

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
БОТАНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМЕНИ В. Л. КОМАРОВА

ДЕРЕВЬЯ
И
КУСТАРНИКИ
СССР

ДИКОРАСТУЩИЕ, КУЛЬТИВИРУЕМЫЕ
И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ДЛЯ ИНТРОДУКЦИИ

III

*ПОКРЫТОСЕМЕННЫЕ
СЕМЕЙСТВА
ТРОХОДЕНДРОВЫЕ-РОЗОЦВЕТНЫЕ*



ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ НАУК СССР
МОСКВА · 1954 · ЛЕНИНГРАД

Редактор

Д-р биолог. наук, проф. *С. Я. СОКОЛОВ*

Секретарь редакции

канд. биолог. наук *А. С. ЛОЗИНА-ЛОЗИНСКАЯ*

Составили:

З. Т. АРТЮШЕНКО, А. В. ВАСИЛЬЕВ, М. С. ГЗЫРЯН, В. И. ГРУВОВ, Р. В. ЗАМЫСЛОВА, Б. Н. ЗАМЯТНИН, И. Н. КОНОВАЛОВ, А. С. ЛОЗИНА-ЛОЗИНСКАЯ, О. А. ПИДОТТИ, Ф. С. ПИЛИПЕНКО, О. М. ПОЛЕТИКО, Г. И. РОДИОНЕНКО, С. Г. СААКОВ, С. Я. СОКОЛОВ, О. В. СОКОЛОВА, АЛ. АЛ. ФЕДОРОВ, АН. АЛ. ФЕДОРОВ, О. А. ФИШЕР, Н. В. ШИПЧИНСКИЙ, В. В. ШУЛЬГИНА

ПРЕДИСЛОВИЕ ¹

Характеристика древесных и кустарниковых пород, как и в предыдущих томах «Деревья и кустарники СССР», дается с разной степенью подробности:

- а) виды, имеющие или могущие иметь большое значение для зеленого строительства, характеризуются возможно полно;
- б) виды, не вошедшие в практику зеленого строительства, но могущие быть рекомендованными для интродукции, характеризуются лишь в своих существенных особенностях;
- в) виды, мало изученные и мало перспективные в зеленом строительстве, описываются очень кратко.

Как и в предыдущих томах, древесные и кустарниковые породы расположены в порядке системы Энглера.

Настоящий том должен найти широкое использование у работников по озеленению населенных мест, на усиление благоустройства которых обращено большое внимание в решениях XIX съезда Коммунистической партии Советского Союза. Содержание тома охватывает, в частности, большую группу плодовых и ягодных древесных и кустарниковых растений, которая представляет большой интерес в зеленом строительстве при применении в уличном, внутриквартальном озеленении населенных мест, в приусадебных садах, скверах, парках, аллеиных посадках; многие породы могут иметь широкое применение в пригородных зеленых кольцах и в полезащитном лесоразведении. Кроме того, в этом томе охарактеризованы многие представители семейств, свойственных тропической и субтропической зонам, возделываемые в субтропических районах СССР. Некоторые из представителей этой группы растений имеют большое значение в народном хозяйстве и возделываются в промышленном масштабе.

Хотя предлагаемое издание и содержит характеристику плодовых древесных и указания на агротехнику их, однако оно не должно рассматриваться как руководство по плодоводству или помологии, так как преследует в основном дендрологические цели и претендует быть полезным для специалистов в области зеленого строительства.

Характеристики физико-механических свойств и анатомического строения древесины, помещенные в различных частях III тома, составлены канд. биол. наук М. С. Гзырян и редактированы проф., д-ром биол. наук А. А. Яценко-Хмелевским. Так как эти характеристики содержат довольно много специальных терминов, то объяснение их и дается ниже в изложении М. С. Гзырян.

Клеточные элементы, слагающие древесину двудольных, могут быть разделены на следующие два типа: трахеальные, или прозенхимные, элементы, выполняющие в основном водопроводящую или механическую функции, стенки которых снабжены окаймленными порами или дериватами окаймленных пор, более или менее щелевид-

¹ С. Я. Соколов.

ными простыми порами («вторичными»), и паренхимные элементы, т. е. клетки, служащие главным образом для передвижения углеводов и хранения их и характеризующиеся простыми округлыми (при рассмотрении с поверхности) порами.

Трахеальные, или прозенхимные, элементы древесины бывают перфорированными, т. е. имеющими на концах клеток одно или несколько сквозных отверстий (сосуды) или неперфорированными (волокнистые элементы).

На каждом конце членика клетки сосуда может быть по одному отверстию (простая перфорация) или же их может быть несколько (множественная перфорация). Если отверстия идут друг за другом так, что разделяющие их участки оболочки (перекладыни) располагаются в виде лестницы, то совокупность таких отверстий называют лестничной перфорационной пластинкой, или лестничной перфорацией. Если же отверстия располагаются наподобие отверстий в сите, то такая совокупность отверстий носит название сетчатой перфорационной пластинки, или сетчатой перфорации.

Поры (т. е. утонченные участки вторичной оболочки), посредством которых один членик сосуда сообщается с другим, могут быть выгнутыми поперец оси сосуда и располагаться одна над другой. Такое расположение пор называется лестничной поровостью. Большей частью, однако, поры бывают округлыми и располагаются на стенках сосудов супротивно (супротивная поровость) или в шахматном порядке (очередная поровость). В тех случаях, когда поры находятся очень близко друг от друга (смянутые поры), их окаймления становятся четырехугольными (при супротивной поровости) или шестиугольными (при очередной поровости). Если поры сближены, но при этом окаймления их остаются округлыми, то такие поры называют сближенными. Далеко отстоящие друг от друга поры носят название свободных пор.

Неперфорированные прозенхимные элементы в древесине (волокнистые элементы) в основном различаются между собой по типу своих пор, которыми они сообщаются друг с другом или с сосудами. Элементы, несущие поры, более или менее подобные порам сосудов, называют сосудистыми трахеидами. Этот тип клеточных элементов в огромном большинстве случаев встречается в древесине вместе с другими волокнистыми элементами и хорошо отличим от них на поперечных срезах.

Волокнистые элементы, имеющие на своих стенках окаймленные поры, отличающиеся от окаймленных пор сосудов, носят название волокнистых трахеид. Окаймленные поры волокнистых трахеид могут иметь как вполне отчетливое окаймление, так и окаймления, не вполне ясно замкнутые. Если при увеличении в 500 раз окаймление неразлично, то такие поры условно считаются простыми, даже если при большем увеличении с большей или меньшей отчетливостью удается заметить окаймление.

Волокнистые клеточные элементы, несущие простые поры, которые всегда более или менее целевидны, носят название волокон либриформа.

Для обозначения всех волокнистых элементов древесины, т. е. волокон либриформа и волокнистых трахеид (а также трахеид хвойных и гомоксиларных двудольных), часто употребляется условный термин, — «древесное волокно».

У некоторых древесных растений все или часть волокнистых трахеид или волокон либриформа имеют внутри полостей тонкие перегородки (септы), разделяющие полость на отдельные части. Эти перегородки не аналогичны клеточным оболочкам и возникают после завершения процесса вторичного утолщения. Элементы, несущие такие перегородки, носят названия перегородчатых (или септированных) волокнистых трахеид, или волокон либриформа.

Паренхимные ткани в древесине представлены в основном двумя типами клеток — клетками древесной паренхимы и клетками лучей.

Древесная паренхима встречается в двух модификациях: в виде тяжелой паренхимы и в виде веретеновидной паренхимы. Тяжелая древесная паренхима называется вертикальный ряд из двух и более клеток, происшедший из одной инициальной клетки камбия путем последующего ее деления. Каждая клетка тяжа имеет свою собственную первичную и вторичную оболочки. Высота каждой клетки тяжа обычно превышает ее ширину. Количество клеток в тяже у разных пород варьирует и часто является надежным диагностическим признаком. Веретеновидной древесной паренхимой называется паренхимная клетка, происшедшая из одной инициальной клетки камбия без ее последующего деления.

В некоторых древесинах встречаются тяжи древесной паренхимы, составленные из более или менее изодиаметрических клеток, обычно содержащих по одному или по несколько кристаллов. Такая паренхима называется камерной. Иногда одна или несколько клеток тяжа отличаются от других своими большими размерами и содержат масло, слизи, камедь и т. д. Эти клетки называются масляными, слизевыми и т. д. (соответственно с содержимым).

Лучевая паренхима может состоять из клеток различных типов — лежащих, у которых длина (горизонтальная ось) больше высоты, стоячих, у которых высота превышает длину, и квадратных, с длиной, равной высоте.

В зависимости от того, насколько у лежачих или стоячих клеток длина превышает ширину или наоборот, различают коротколежачие, длиннолежачие, низкостоячие или высокостоячие клетки. У некоторых, преимущественно тропических, пород встречаются также черепчатые клетки — особый тип стоячих или квадратных клеток, приблизительно той же высоты, что и лежачие клетки (того же луча), встречающиеся в горизонтальных рядах неопределенной длины, обычно перемежающиеся с лежачими клетками. Различают также кроющие клетки лучей, т. е. стоячие клетки, образующие обкладку вокруг других более мелких клеток луча. Такие кроющие клетки встречаются изредка в древесине некоторых тропических пород. Так же как и в древесной паренхиме, в лучах могут встречаться отдельные клетки, отличающиеся своими размерами от остальных клеток луча и содержащие кристаллы или иные включения (камерные клетки, масляные клетки и т. д.).

Лучи, состоящие только из лежачих клеток, называют гомогенными, только из стоячих — гомогенно-палисадными, из клеток различных типов — гетерогенными. Ширина лучей (рядность) определяется на поперечном срезе числом рядов клеток, составляющих луч. Высота лучей (слоистость) на радиальном срезе определяется числом слоев клеток, составляющих луч. Две клетки, заканчивающие собой на тангентальном срезе сверху и снизу луч, носят название краевых клеток.

В некоторых древесинах наблюдаются сближенные и частично сливающиеся одно-, дву- и трехрядные лучи, создающие при рассматривании простым глазом впечатление одного широкого луча; такие лучи называются агрегатными, или ложноширокими, лучами.

В древесине двудольных в отличие от древесины хвойных довольно редки всякого рода ходы и вместилища. Тем не менее они встречаются у некоторых пород как постоянное или патологическое образование. Клетки, выстилающие ходы и вместилища, так же как и у хвойных, носят название эпителиальных клеток.

Некоторые древесные и кустарниковые породы характеризуются аномальным строением древесины — отсутствием лучей, наличием внутри древесины полос или островков луба (включенный луб), долос недревесневшей паренхимной ткани и т. д. В таких древесинах наряду с элементами, описанными выше, встречаются также элементы флоэмы (ситовидные трубки и их спутники), недревесневшие или слабо одревесневшие паренхимные клетки, более или менее подобные клеткам паренхимы или коры и т. д.

В распределении элементов в толще годичного слоя, видимого на поперечном срезе, наблюдаются определенные закономерности. Если сосуды разбросаны в толще годичного слоя в беспорядке, то такие древесины называют рассеяннососудистыми.

В других случаях расположение сосудов в толще годичного слоя имеет определенный порядок. Наиболее часто сосуды сосредоточены в ранней (весенней) внутренней части годичного слоя. Эти сосуды на поперечном срезе ствола образуют сплошное кольцо просветов, у очень многих пород заметное простым глазом (например дуб, ясень). Древсины такого типа называются кольцесосудистыми.

У большинства кольцесосудистых древесин сосуды, составляющие кольцо просветов, значительно крупнее (в сечении) сосудов поздней древесины. Однако это не является общим правилом, и есть древесины, в которых просветы в кольце только незначительно отличаются по диаметру от просветов поздней древесины. Эти последние могут быть разбросаны в беспорядке или же сгруппированы так, что на поперечном срезе создают впечатление рисунка — пламени свечи («пламя»), ветвей дерева («дендриты»), косых линий, анастомозирующих тангентальных или косых полос («ульмовидный рисунок») и т. д.).

Наконец, имеются древесные породы, у которых сосуды, не образуя кольца просветов, тем не менее расположены в определенном порядке, так же как и в поздней древесине некоторых кольцесосудистых пород, т. е. образуя рисунок пламени, дендритов, косых, радиальных или тангентальных линий.

Древесная паренхима в толще древесины также располагается в определенном порядке. Различают два основных типа ее распределения — апотрахеальную паренхиму, не связанную с сосудами, и паратрахеальную паренхиму, распределение которой так или иначе связано с сосудами.

Апотрахеальная паренхима может быть диффузной, когда единичные ее клетки разбросаны в беспорядке среди других элементов древесины, терминальной, расположенной у поздней (внешней) границы годичного слоя, и метатрахеальной, когда клетки паренхимы собраны в более или менее длинные и более или менее широкие полосы, идущие в тангентальном направлении и не связанные с сосудами (при рассматривании на поперечном срезе).

В пределах паратрахеального типа распределения паренхимы можно различать инцидентную паренхиму, группирующуюся вокруг сосудов в виде отдельных клеток (скудноцентричная) или же в виде сплошного чехла (обкладки), со всех

сторон одевающего сосуд, крыловидную паренхиму, т. е. обильновасицентричную паренхиму, от которой отходят боковые полосы (создающие впечатление крыльев), и сомкнутокрыловидную паренхиму — крыловидную паренхиму, у которой боковые выступы соседних групп соединяются между собой, образуя большей частью сплошные тангентальные линии, пересекающиеся лучами.

Редакцией издания были получены сведения о результатах интродукции древесных и кустарниковых пород из разных частей Советского Союза от следующих лиц:

1. А. И. Барбарич, — Закарпатская обл. УССР.
2. К. В. Блиновский, — Ботанический сад Туркменского филиала Академии Наук СССР.
3. А. Я. Вага, — Тартусский Государственный университет, Кафедра систематики растений и геоботаники. Эстонская ССР.
4. А. В. Васильев, — Ботанический сад Грузинской ССР. Сухуми.
5. Л. Великанов, — Ботанический сад при Научно-исследовательском педагогическом институте Ростовского-на-Дону Государственного университета им. В. М. Молотова. Ростов-на-Дону.
6. В. И. Верещагин, — г. Барнаул.
7. И. И. Вертепный, — Киевский лесохозяйственный институт. Киев.
8. Н. К. Вехов, — Лесостепная опытная станция. Орловская обл.
9. Г. В. Воинов, — Аскания-Нова. УССР.
10. А. Ш. Гаджиев, — Ботанический сад Института ботаники им. В. Л. Комарова Академии Наук Азербайджанской ССР. Баку.
11. П. М. Галениек, — Латвийский Государственный университет, Кафедра ботаники. Рига.
12. И. Г. Ганенко, — Дальневосточный научно-исследовательский институт леса. Хабаровск.
13. И. Н. Гегельский, — Дендронарк Тростянец, Черниговская обл. УССР.
14. Т. С. Гейдеман, — Ботанический сад Молдавского филиала АН СССР. Кишинев.
15. А. Г. Гончаров, — Сибирский ботанический сад Томского Государственного университета им. В. В. Куйбышева. Томск.
16. Г. В. Григорьев, — Карагандинская база Академии Наук Казахской ССР. Караганда.
17. Б. В. Гроздов, — Лесотехнический институт. Брянск.
18. А. А. Дедов и М. М. Чарочкин, — Коми АССР, филиал Академии Наук СССР. Сыктывкар.
19. М. Ф. Ершов, — Куйбышевский сельскохозяйственный институт. Кинель.
20. Г. Ф. Затварницкий, — Куйбышевский ботанический сад. Куйбышев.
21. И. Г. Зольников, — Якутский филиал Академии Наук СССР.
22. С. Илличевский, — Областной Черниговский Государственный ботанический сад. Чернигов.
23. Л. И. Качурина, — Полярно-Алтайский ботанический сад. Кировск.
24. А. М. Кормилицын, — Лесная опытная станция Таджикского филиала Академии Наук СССР.
25. А. С. Королева, — Ботанический сад Академии Наук Таджикской ССР. Сталинабад.
26. Г. В. Крылов, — Западно-Сибирский филиал Академии Наук СССР. Новосибирск.

встречающихся местных видах, растущих на территории, изучаемой ими, которые будут использованы с указанием авторства тех лиц, от которых они получены.

Способ заполнения

1. Латинское видовое название; названия располагаются в алфавитном порядке.
2. Для деревьев и кустарников, широко распространенных, указывается, например, «по всей республике», «по всему краю»; для видов, редко встречающихся, дается указание географических пунктов или крайних пунктов по территории.
3. Плодоносит +, не плодоносит —.
4. Цветет, но не плодоносит +.
5. Встречается только в вегетативном состоянии +.
6. Зимостойкость указывается по 5-балльной системе: 1 — вполне зимостойко; 2 — отмерзают концы побегов; 3 — отмерзают крупные ветви; 4 — отмерзают до уровня снегового покрова; 5 — не зимует.
7. Засухоустойчивость (для областей с засухой): 1 — вполне засухоустойчиво; 2 — нуждается в поливе.
8. Отношение к почвенным условиям: 1 — растет успешно на любых минеральных почвах нормального атмосферного увлажнения и среднего плодородия; 2 — растет успешно только на плодородных почвах; 3 — растет успешно на глубоких, бедных, сухих, песчаных почвах; 4 — выдерживает засоление почвы.

В тексте и в ключах допущены следующие сокращения (только в именительном падеже единственного и множественного числа):

абс. выс.	— абсолютная высота	пч	— почка
б. или м.	— более или менее	р.	— растение
б. ч.	— большей частью	рлц	— рыльце
вн	— венчик	с.	— семя
всх.	— всход	смпч	— семяпочка
выс.	— высота	ст.	— стебель
д.	— дерево	ств.	— ствол
дл.	— длина	стлб	— столбик
зв	— завязь	сцв	— соцветие
к.	— кустарник	толщ.	— толщина
клк	— колосок	тыч.	— тычинка
крн	— корень	цв.	— цветок, цветет
крщ	— корневище	цвн	— цветоножка
кч	— кустарничек	цвтл	— цветоложе
л.	— лист	чрш	— черешок
лп	— лепесток	чш	— чешуя
обл. распр.	— область распространения	чшч	— чашечка
оклцв	— околоцветник	чшл	— чашелистик
пб	— побег	ш.	— шишка
пк	— полукустарник	шир.	— ширина
пл.	— плод, плодоносит	I—XII	— месяцы
плн	— пыльник	сев.	— северный
прицв.	— прицветник	южн.	— южный
прлст	— прилистник	зап.	— западный
пст	— пестик	вост.	— восточный

Рисунки выполнены художником О. П. Фитисенко.

Сем. 18. ТРОХОДЕНДРОВЫЕ — TROCHODENDRACEAE PRANTL¹

Д. или к. с большими конечными почками, покрытыми многочисленными черепичато налегающими чешуями, и очередным листорасположением. Л. на длинных черешках, с перистым жилкованием, пильчатые. Цв. обоеполые, без околоцветника, в щитках или кистях; тычинок много; плодолистиков 5—много, свободных или погруженных в мясистое цветоложе; рыльца линейные; семязпочек 1—много, расположенных по внутреннему (брюшному) шву плодолистика. Пл. крылатка или раскрывающаяся листовка. С. с большим эндоспермом и маленьким зародышем.

В семействе 2 рода.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РОДОВ СЕМ. TROCHODENDRACEAE

1. Вечнозеленое д.; цв. в конечных кистях; пл. сборный, из нескольких листовок 1. Троходендрон — *Trochodendron* Sieb. et Zucc.
- Листопадное д., иногда растущие кустообразно. Цв. небольшими пучками; пл. сборный, из 1—4 крылаток 2. Эуптелея — *Euptelea* Sieb. et Zucc.

Род 1. ТРОХОДЕНДРОН — TROCHODENDRON SIEB. ET ZUCC.

Fl. Jap., I (1835), 83, t. 39, 40

В роде 1 вид.

Т. аралиевидный — *T. aralioides* Sieb. et Zucc.

l. c., 84

Вечнозеленое д. до 20 м выс. и до 60 см в диаметре, с серо-коричневой корой. Ветви кругловатые, голые, на старых деревьях с очень короткими междоузлиями; растет в культуре часто кустообразно. Пч округлояйцевидные, 10—12 мм в диаметре, коричневые, с черепичато налегающими чешуями. Л. сближенные на концах ветвей, ромбически-обратнояйцевидные или ланцетно-эллиптические, 8—15 см дл., притупленно заостренные, с клиновидным основанием, городчато-пильчатые, кожистые, сверху блестящие, темнозеленые, снизу бледнее, ароматичные; чрш 3—7 см дл. Цв. обоеполые, без околоцветника, яркозеленые, около 1.5 см в диаметре, на тонких цветоножках 1.5—3 см дл., в конечных прямостоящих кистях 6—8 см дл.; тычинок много с длинными нитями, распростертых колесовидно; плодолистиков 5—10, расположенных в круг и погруженных в мясистое цветоложе; рыльце короткое, линейное; семя-

¹ Составил Б. Н. Замятин.

почек много. Пл. 1.5—2 см в диаметре, бурый, состоящий из нескольких листовок, частично погруженных в цветоложе, раскрывающихся на свободном конце. С. линейные, по несколько в каждой листовке. Цв. в VI; пл. в X (фиг. 1, I).

Обл. распр.: Япония и Корея, до 1600 м абс. выс., иногда на заболоченных местах.

Сосуды и сосудистые трахеиды отсутствуют, древесина состоит только из трахейд, квадратных на поперечном сечении в ранней древесине и сплюснутых в радиальном направлении в поздней. Поровость трахейд в ранней древесине лестничная, а в поздней — поры округлые со щелевидными внутренними отверстиями, выходящими за пределы окаймления. Древесная паренхима в основном в поздней древесине в коротких тангентальных цепочках. Лучи гетерогенные, однорядные и многорядные (до десятирядных).

В СССР выращивался в Адлере. Следует шире испытать по Черноморскому побережью, в зап. Украине (включая Закарпатскую обл.) и в Молдавии.

Род 2. ЭУПТЕЛЕЯ — EUPTELEA SIEB. et ZUCC.

Fl. Jap., I (1835), 133, t. 72

Листопадное д., иногда растущее кустарником. Пч темнокоричневые, блестящие. Л. округло-яйцевидные до яйцевидных, зубчатые. Цв. без околоцветника, обоеполые или раздельнополые, на тонких цветоножках, пучками из пазушных почек, распускаются до разворачивания листьев; тычинок много, с линейно-продолговатыми пыльниками; пестиков много, на ножках; в каждой завязи одна или несколько семян. Пл. сборный, состоящий из косых 1—3-семенных крылаток, сидящих на ножках.

Сосуды с лестничными перфорациями (переклады 20—50). Межсосудистая поровость супротивная и промежуточная между супротивной и очередной, реже очередная и лестничная. Волокна с мелкими окаймленными порами. Древесная паренхима терминальная. Лучи гетерогенные, до восьмирядных. Виды *Euptelea*, повидимому, между собой не отличаются по строению древесины.

В роде 5 видов, распространенных в вост. Азии и Гималаях. В СССР интродуцировано 3 вида.

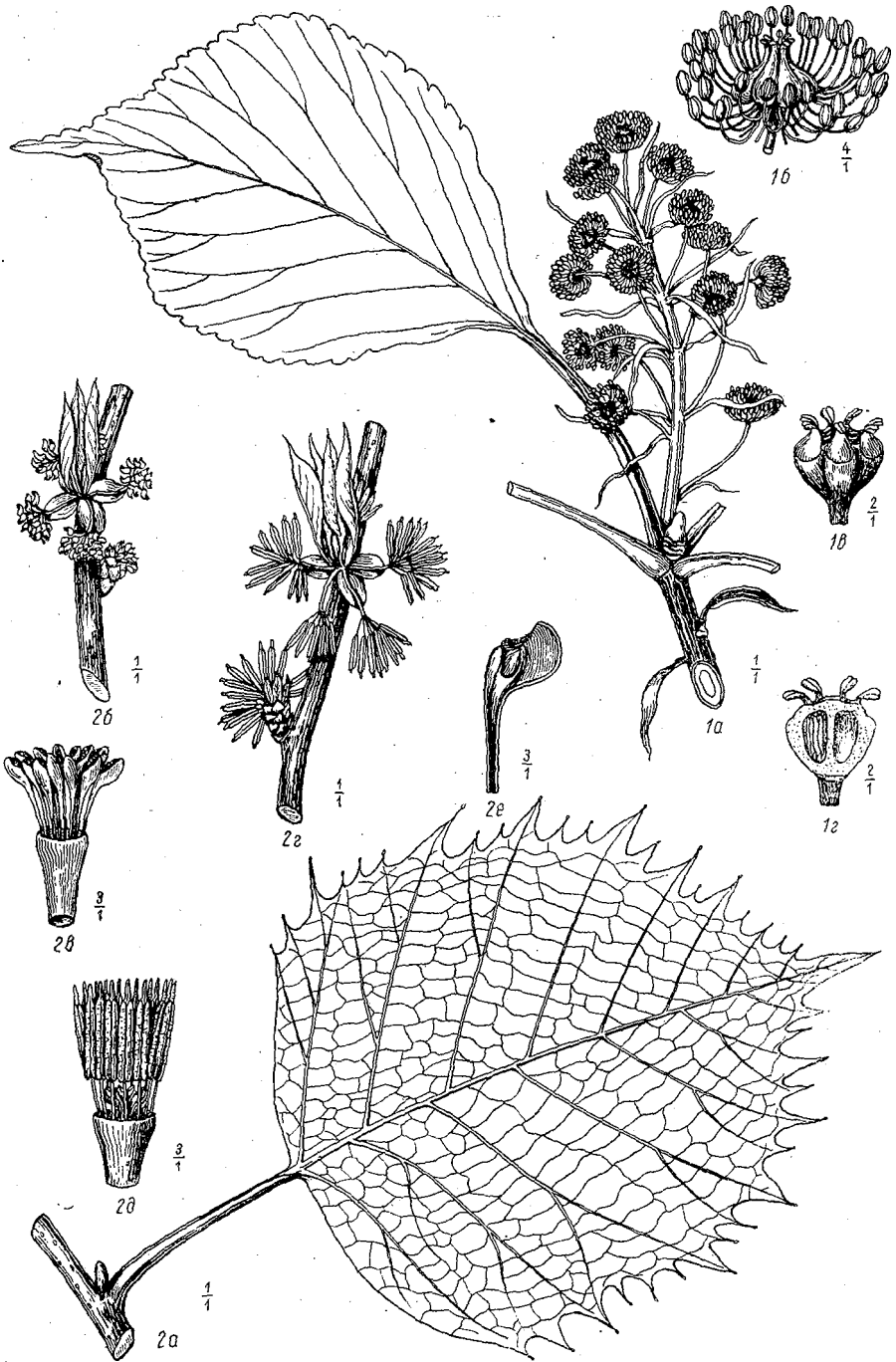
ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА EUPTELEA

- | | |
|--|---|
| 1. Л. грубо неравнозубчатые | 1. Э. многотычинковая — <i>E. polyandra</i> Sieb. et Zucc. |
| — Л. правильно выемчато-зубчатые | 2. |
| 2. Л. снизу слабо опушенные | 2. Э. Франше — <i>E. Franchetii</i> Van Tiegh. |
| — Л. снизу волосистые | 3. Э. многосемянная — <i>E. pleiosperma</i> Hook. et Thoms. |

1. Э. многотычинковая — *E. polyandra* Sieb. et Zucc.

Fl. Jap., I (1835), 134

Д. до 15 м выс., со стволом до 40 см в диаметре (в культуре чаще растет кустом). Кора коричневая; шб коричнево-серые, со светлыми чечевичками, ветви голые. Пч около 1 см дл., с блестящими, словно лаки-



Фиг. 1. 1 — *Trochodendron aralioides*: а — ветвь с соцветием, б — цветок, в — плод, г — разрез плода; 2 — *Euptelea polyandra*: а — лист, б — ветка с пестичными цветками, в — пестичный цветок, г — ветка с тычиночными цветками, д — тычиночный цветок, е — плодик.

рованными черно-пурпуровыми чешуями, по краю со светлыми ресничками. Л. округло-яйцевидные, 5—14 см дл., на верхушке заостренные, с ширококлиновидным или почти закругленным основанием, грубо-неравнозубчатые; в молодости опушенные, позже оголяющиеся, взрослые лишь с тонкими бородками снизу в углах жилок, сверху яркозеленые, снизу более светлые, при распускании весной красноватые, осенью желтые; чрш 1—5 см дл. Цв. раздельнополюе, на ножках; тычиночные с рудиментами пестиков и со многими тычинками, с заостренными красными пыльниками, пестичные со многими свободными пестиками. Пл. сборная крылатка (фиг. 1, 2).

Обл. распр.: Япония.

Интродуцирована в конце XIX ст. В СССР в культуре в Сухуми. Изящное дерево с красивой листвой осенью. Заслуживает более широкого применения в парках Черноморского побережья.

2. Э. Франше — *E. Franchetii* Van Tiegh.

in Journ. de Bot. (1900), 273

E. Davidiana Hemsl., non Baill.

Д. до 15 м выс.; лб темно-серо-бурые. Л. округло-яйцевидные до яйцевидных, 5—12 см дл. с ширококлиновидным основанием, на верхушке заостренные, правильно выемчато-зубчатые, снизу серовато-зеленые, слабо опушенные, осенью краснеющие; чрш 2—5 см дл. Крылатки 1—3-семянные.

Обл. распр.: центр. Китай.

Интродуцирована в конце XIX ст. В СССР в культуре только в Сухуми, где цветет и плодоносит. Может быть применена так же, как предыдущий вид.

3. Э. многосемянная — *E. pleiosperma* Hook. et Thoms.

in Journ. Linn. Soc., VII (1864), 243

Сходна с предыдущей, но л. более плотные, снизу серовато-зеленые, волосистые.

Обл. распр.: Гималаи и зап. Китай.

В СССР известна в культуре в Сухуми.

Сем. 19. БАГРЯНИКОВЫЕ — *CERCIDIPHYLLACEAE* VAN TIEGH.¹

В семействе 1 род.

БАГРЯНИК — *CERCIDIPHYLLUM* SIEB. et ZUCC.

in Abh. Acad. Münch., XIX (1846), 238

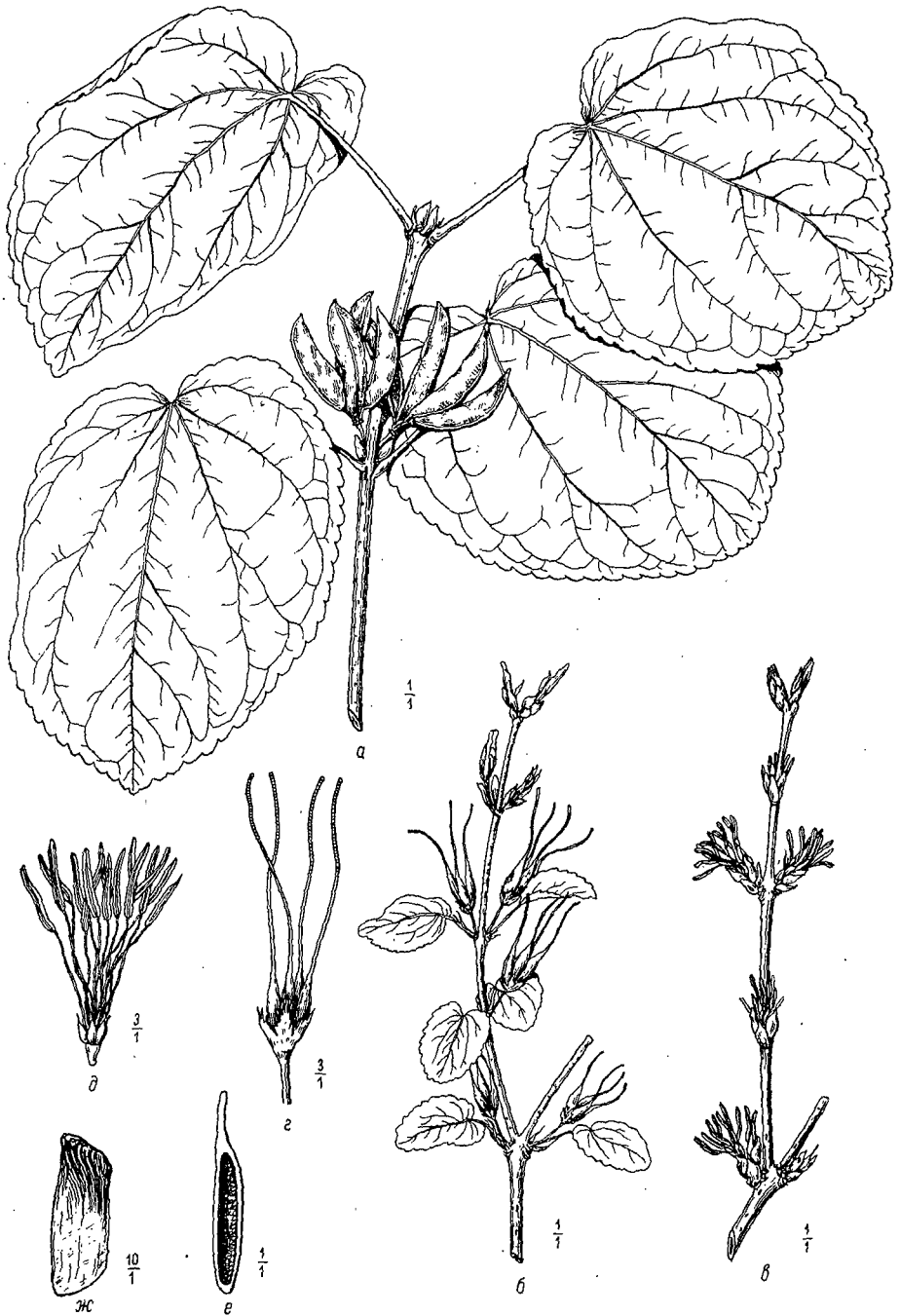
В роде 2 вида — в Японии и Китае. В культуре 1 вид.

Б. японский — *C. japonicum* Sieb. et Zucc.

1. с.

Листопадное д. до 30-м выс. со стволом до 1.2 м в диаметре. Обычно растет от основания несколькими стволами, образуя широкопирамидальную крону; молодые растения имеют вид кустарника. Годовалые ветки тонкие, прямые, голые, блестящие, красно-коричневые или красные,

¹ Составил Б. Н. Замятнин.



Фиг. 2. *Cercidiphyllum japonicum*: а — ветвь с плодиками, б — ветвь с пестичными цветками, в — ветвь с тычиночными цветками, г — пестичный цветок, д — тычиночный цветок, е — продольный разрез плода, жс — семя.

со многими мелкими светлыми чечевичками и с супротивными листьями, из пазушных почек которых развиваются укороченные веточки, несущие по одному листу и цветки. Пч кругловатые, 4 мм дл., прилегающие, тупые, с 2 супротивными чешуями. Л. округлые или округло-яйцевидные, 5—10 см в диаметре (иногда ширина больше длины), на вершине тупые, с сердцевидным основанием, городчато-пильчатые, с 5—7 дланевидными жилками первого порядка, голые, сверху темно-синевато-зеленые, снизу сизые или беловатые, весной при разворачивании пурпурно-розовые, осенью краснеющие или желтеющие; чрш до 3 см дл., б. или м. пурпурные. Р. двудольные: цв. распускаются до разворачивания листьев, малозаметные, без околоцветника, но с несколькими прицветниками; тычиночные — со многими тычинками на тонких нитях, со связником, продолженным в острие, пестичные — с 2—6 пестиками, каждый из которых на тонкой ножке и с длинным тонким рыльцем. Семяпочек много. Плод сборный, из стручкообразных раскрывающихся листовок 1.5—2 см дл. С. мелкие, с косым крылышком, выполненные эндоспермом и с небольшим зародышем (фиг. 2). Вес 1 тыс. семян 0.66 г; в 1 кг 1 млн. 500 тыс. семян. Всхожесть около 20%.

О б л . р а с п р .: Япония — Кюсю, Хондо и крайний юго-запад Хоккайдо. В густых девственных лиственных и смешанных лесах, на высоте до 1800 м (на Хоккайдо до 300 м).

Древесина рассеяннососудистая со светлокоричневой заболонью и красно-коричневым ядром, легко обрабатывается, нелегко принимает протравы; удельный вес 0.59. В Японии ценится в столярном деле за красивую текстуру и идет для резьбы, внутренней отделки зданий, на мебель и фанеру. Сосуды с лестничными перфорациями (перекладки 20—50). Межсосудистая поровость супротивная или переходная от супротивной к очередной. Волокна с хорошо выраженными окаймленными порами. Древесная паренхима диффузная и терминальная. Лучи гетерогенные, одно-двурядные.

Интродуцирован в 1865 г. В СССР в культуре в Ленинграде (до 4 м выс.), в Москве и ее окрестностях (до 7 м выс.), в Белоруссии, прибалтийских республиках, в Киеве, зап. Украине, по Черноморскому побережью, в Казахстане (Алма-Ата), в Узбекистане. Везде достаточно устойчив.

Красивое парковое дерево, пригодное для одиночной и для групповой посадок, выделяющееся весной и осенью окраской своей листвы. Заслуживает испытания в лесных культурах.

Разновидность — var. *magnifica* Nakai (*C. magnificum* Nakai), отличающаяся более крупными листьями, в Ленинграде оказалась такой же устойчивой, как и основная форма; в возрасте 12 лет в парке Ботанического института АН СССР имеет 4 м выс. и не обмерзает.

Близкий вид Б. китайский — *C. sinense* Rehd. et Wils. из центр. и вост. Китая отличается от предыдущего листьями, волосистыми снизу по жилкам, и суживающимися кверху листовками. Растет обычно одним стволом, достигая 40 м выс.

Интродуцирован в 1907 г. В СССР в культуре не известен.

Сем. 20. ЭВКОММИЕВЫЕ — EUCOMMIACEAE VAN TIEGH.¹

Д. двудомные или с раздельнополыми цветками, без околоцветника, на коротких цветоножках; тычиночные цв. с 4—10 тычинками, пестич-

¹ Составил Б. Н. Замятнин.

ные — с 1 пестиком из 2 плодолистиков, в завязи 1 семяпочка. Пл. крылатый орешек.

В семействе 1 род.

Эвкоммия — Eucommia Oliv.

in Hook. Icon. pl., XX (1890), t. 1950

В роде 1 вид.

Э. вязолистная — E. ulmoides Oliv.

l. c. et XXIV (1895), t. 2361

Листопадные д. до 20 м выс. с яйцевидной кроной. Пб с редким опушением, золотисто-коричневые, покрытые восковым налетом, с мало заметными чечевичками; сердцевина побегов из тонких поперек стоящих пластинок. Кора коричневато-серая, на старых стволах продольно-трещиноватая. Пч яйцевидные, заостренные, с 6—10 наружными короткоопушенными или слегка ресничатыми чешуями. Листорасположение очередное; л. без прилистников, от удлиненно яйцевидных до эллиптических, 7—16 (24) см дл. и 2.5—6 (13) см шир., заостренные, с закругленным или широко клиновидным основанием, пильчатые (крупные л. часто двоякозубчатые); зубцы верхней половины пластинки мельче и расположены чаще, чем на нижней половине; жилкование перистое, боковые жилки в числе 5—6 пар, изогнутые и сильно разветвленные; во взрослом состоянии л. сверху голые и слегка морщинистые, темнозеленые, снизу по жилкам б. или м. опушенные; чрш 1.5—2.5 см дл., разбросанно опушенные. Обычно двудомные, но при некоторых условиях на растениях, несущих тычиночные цветки, могут возникать и немногочисленные пестичные; цветет одновременно с распусканием листьев или до распускания; цв. появляются у основания молодых ветвей в пазухах прицветников, тычиночные — с 8 (4—10) линейными красно-коричневыми пыльниками на коротких нитях, пестичные — на короткой ножке с 1 пестиком с сидячим раздвоенным рыльцем; зв. одногнездная с 1 семяпочкой. Пл. продолговатый, сжатый с боков крылатый орешек 3—4 см дл. и 0.6—1.5 см шир., на короткой ножке. С. с большим эндоспермом, прямым зародышем, равным по длине эндосперму, и узкими семядолями. Вес 1 тыс. семян (плодов) 60—120 г. Цв. в IV, пл. в IX—X (фиг. 3).

Корневая система поверхностная. Главная масса корневых мочек располагается на глубине около 30 см.

Древесина заболонная, желтоватого цвета. Годичные кольца иногда довольно отчетливы. Сосуды с простыми перфорациями. Межсосудистая поровость очередная, иногда промежуточная к супротивной. Спиральные утолщения обычно во всех сосудах. Имеются сосудистые и волокнистые трахеиды, иногда перегордчатые. Окаймление пор волокнистых трахеид слабо выражено. Древесина рассеяннососудистая, с тенденцией к кольцесосудистости. Древесная паренхима диффузная, с тенденцией к терминальному расположению. Лучи несколько гетерогенные, одно-четырёхрядные; удельный вес древесины 0.61—0.68, сопротивление сжатию вдоль волокон 670 кг/см², сопротивление статическому изгибу 910 кг/см², твердость 500 кг/см². Твердую, слабо текстурную, но хорошо полирующуюся древесину эвкоммии можно использовать для отделочных, резных и инкрустационных работ, особенно при ее протраве или пропитке

различными красителями; на родине она используется на топливо и различные поделки.

Растение во всех частях содержит гуттаперчу, тонкие нити которой хорошо заметны при разрыве листьев, молодых побегов и тонких корней.

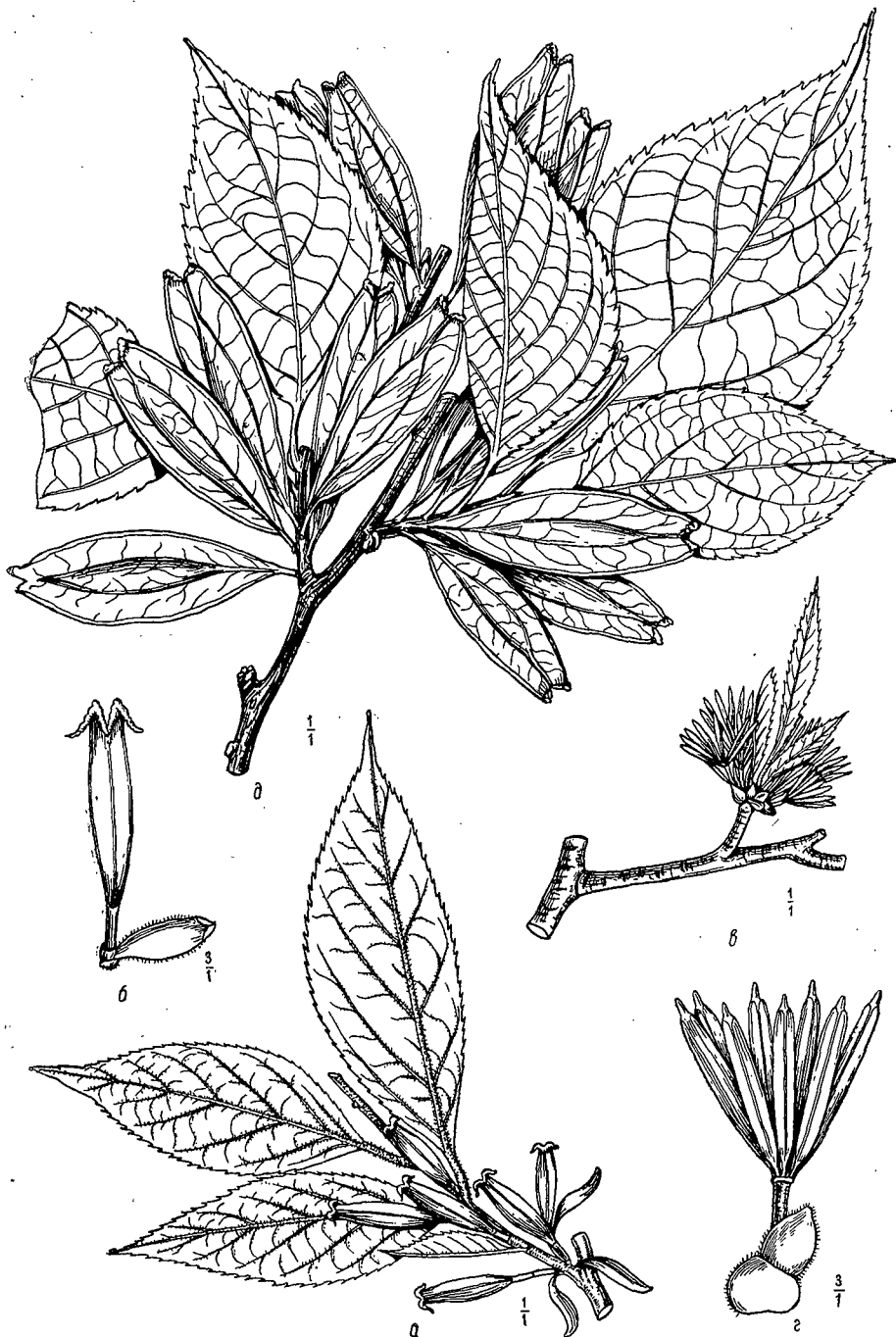
Обл. распр.: центр. и зап. Китай — провинции Юньнань, Сычуань, Шэньси, Шаньси, Хэнань, Хубей, Ганьсу, обычно встречается в культуре около домов. В диком виде найдена в районе г. Фанг в провинции Шэньси, в провинции Хубей, по среднему течению р. Янцзы, на водоразделе между р. Янцзы и Хань, в лесах Чапчжоу в провинции Шаньси, в провинции Ганьсу, в юго-восточной Аньхой и юго-западном Чжэцзяне.

В СССР в культуре с 1906 г., когда 2 экземпляра этого дерева были завезены в Сухуми из Франции от Вильморена. Приблизительно в то же время и из этого же источника эвкоммия была введена в культуру в открытом грунте и на Украине — в Устимовском парке около Кременчуга. В настоящее время широко культивируется по Черноморскому побережью Кавказа в парках и на промысленных плантациях, на север до Туапсе; в Закавказье, кроме того, разводится в Закаталах, в Напареули, в Ленкорани, имеется в Тбилиси; на Сев. Кавказе в Майкопе, около Армавира, в Батайске, в Ростове-на-Дону (в Ботаническом саду — Великанов), на Южном берегу Крыма — в Никитском ботаническом саду и некоторых других парках. На Украине в Устимовском парке близ Кременчуга (49° с. ш.), в Киеве растет кустом с укрытием, в Одессе в суровые зимы подмерзает; в Ср. Азии имеется в Узбекистане — в Ташкентском ботаническом саду и на Андиганском опорном пункте Лесной опытной станции с 1930 г., в Денау — с 1934 г.; в Туркмении выращивалась в Каракала на Опытной станции Всесоюзного Института растениеводства; в южн. Казахстане с 1937 г. на Бостандыкской опытной станции.

В Зап. Европе впервые введена в культуру Ботаническим садом в Париже в 1874 г., однако широкое распространение получила лишь благодаря Вильморену, размножившему ее вегетативным способом от одного единственного экземпляра, выращенного из семян, полученных из Китая (из Сычуани) в 1895 г. Вследствие этого всюду в Европе — во Франции, Англии, Ирландии, Голландии, Бельгии, Германии, Австрии и Италии — до последнего времени встречались только тычиночные экземпляры. В Сев. Америке тоже известны только тычиночные экземпляры. В Зап. Европе и Америке имеет значение лишь как декоративное в садах и парках. Лишь сравнительно недавно были заложены промышленные плантации в сев. Африке — в Алжире и в юго-вост. Азии — в Гонг-Конге, в Аннаме и Тонкине.

В СССР первоначально эвкоммия тоже давала только тычиночные цветки. Лишь в 1934 г. в Сухумском ботаническом саду деревья, подвергавшиеся в течение нескольких лет усиленной обрезке на черенки, при цветении образовали незначительное число пестичных цветков, из которых развились плоды. В последующие годы это явление наблюдалось и в Сухуми и в каучуковом совхозе в Очемчири. Собранные семена были посеяны и несмотря на незначительную всхожесть (всего 5%) дали достаточное количество растений, из них третья часть особей имела пестичные цветки. Второе поколение, выращенное из семян, собранных с этих растений, дало уже 50% особей с пестичными цветками. Таким образом, нормальное семенное размножение эвкоммии в СССР в настоящее время полностью обеспечено.

Развитие семян из семянпочек у эвкоммии в наших условиях происходит партеногенетически. Образование зародыша и эндосперма начинается



Фиг. 3. *Eucornia ulmoides*: а — ветвь с пестичными цветками, б — пестичный цветок, в — ветвь с тычиночными цветками, г — тычиночный цветок, д — ветвь с плодами.

до распускания цветка. Свежие семена имеют всхожесть до 80%. Посев семян следует производить сразу после сбора или стратифицировать их. При хранении в сухом виде семена быстро теряют всхожесть. Выращенные из семян сеянцы в первый год (по данным Ширяева) достигают 98 см (в среднем 48 см), на второй год — 140 см выс. Десятилетние растения имеют до 6 м выс.

Вегетативно эвкоммию размножают зелеными черенками или отводками. Одревесневшие зимние черенки не укореняются. Срезку черенков можно производить в продолжении весны и лета. Для получения хороших зеленых черенков дней за пять до срезки прищипывают верхушки побегов, чтобы дать несколько окрепнуть молодой части побега. Срезанные поб разрезают на черенки, лучше всего с 3 листьями каждый, при этом крупные листья укорачивают наполовину. Черенки высаживают в теплицах или теплых парниках; в середине лета в Закавказье и в Ср. Азии можно пользоваться и холодными парниками. Наилучшая температура почвы для укоренения черенков 21—25° С. Нижний конец черенка должен быть погружен в песок (почву парника) на 1—2 см. Дальнейший уход заключается в поддержании равномерной влажности и предохранении от ожогов солнцем, для чего в солнечные дни парники в середине дня прикрывают драночными щитами, легкими матами или полотнищами материи. Корни появляются обычно через 35—40 дней, а при холодной погоде иногда и значительно позже. Хорошо укоренившиеся черенки высаживают в горшочки и еще дней 10—15 выдерживают в парнике, после чего постепенно приучают к открытому воздуху и солнцу и, наконец, высаживают в грунт. Возможна и непосредственная высадка укоренившихся черенков из парников в грунт. При своевременной срезке черенков и правильном уходе укореняется свыше 80% черенков.

При разведении эвкоммии отводками отдельные поб или даже 3—4-летнее деревцо пригибают к земле в приготовленную для этого бороздку и слегка присыпают землей. Производят это весной при начале сокодвижения. Образовавшиеся боковые поб присыпают землей (в 2—3 приема); после появления на них достаточного количества корней их отделяют от материнского растения и высаживают в питомник. Для успешного окоренения отводков следует поддерживать почву в равномерно влажном состоянии.

Саженцы, полученные путем отводков, устойчивее, чем полученные из черенков; они дают меньший выпад зимой и меньше страдают от осенних и весенних заморозков. С возрастом морозоустойчивость саженцев повышается. Так, в Майкопе в зиму 1937/38 г. пострадали саженцы посадки 1937 г. на 90%, посадки 1936 г. — на 40%, а посадки 1933 г. — лишь на 20%. Вообще морозостойкость эвкоммии довольно велика. В Устимовском парке около Кременчуга эвкоммия перенесла без повреждения морозы —31°, а в Майкопе двухлетние саженцы перенесли в 1933 г. температуру даже —33,8°, однако те же растения в зиму 1937/38 г. пострадали от мороза, хотя температура и не падала ниже —21,1°. Очевидно, основное значение при этом имела степень вызревания побегов.

Эвкоммия лучше всего растет при обильном увлажнении почвы (до полного насыщения влагой). При недостатке влаги рост деревьев очень сильно замедляется, а молодые саженцы могут легко погибнуть. Этим объясняется большой выпад саженцев в летнее время в Денау и гибель эвкоммии в Ашхабадском ботаническом саду. Эвкоммия хорошо отзывается на удобрения, особенно на азотные и фосфорные, сильно увеличивая прирост и плодоношение.

Как парковое дерево эвкоммия мирится с самыми разнообразными почвами, хотя и растет лучше на свежих глубоких почвах.

При высокоствольном хозяйстве на 1 га размещается 500 деревьев эвкоммии, при низкоствольном — 1000. На плантациях удобнее всего выращивать эвкоммию кустом, располагая ряд от ряда на 4 м, а кусты в ряду — через 2 м (1250 растений на 1 га). В некоторых случаях производят и более частую посадку (до 4000 на 1 га).

Уход за плантацией сводится к борьбе с сорняками, культивации почвы, удобрению и борьбе с вредителями. В сухих субтропиках, кроме того, необходим полив.

Эвкоммия используется для получения гуттаперчи, как лекарственное растение, на древесину и как парковое декоративное дерево.

Для добычи гуттаперчи используют более всего листья, затем кору стеблей и резе корней. В условиях Зап. Закавказья листья собирают два раза в год, счесывая их специальными граблями. Первый сбор листа производят обычно в конце июня, а второй — в конце вегетации. Естественное опадение листьев у эвкоммии происходит поздно, с началом заморозков.

Содержание гуттаперчи колеблется в зависимости от возраста дерева и его частей, почвы, удобрения и климатических условий. Среднее содержание гутты в листьях 2—4%, в коре стеблей — 5—6%, в коре корней — 9—12%. Гуттаперча, полученная из эвкоммии, имеет высокое качество — содержит 74% гутты и только 20% смол. 1 га кустовой плантации эвкоммии при использовании листьев и стеблей (хлыстов) дает ежегодно 200—250 кг гутты.

Кора эвкоммии применяется в китайской медицине как тонизирующее средство, а также против болезней почек и печени.

Как единственное известное пока гуттаперченое дерево, могущее произрастать в СССР, эвкоммия представляет огромный интерес для разведения в Закавказье, на Сев. Кавказе, в Ср. Азии, в южн. и зап. Украине и Молдавии. Возможно, что эвкоммию окажется целесообразным разводить и значительно севернее.

Сем. 21. ЛЮТИКОВЫЕ — RANUNCULACEAE JUSS.¹

К., пк или травы с очередным или супротивным листорасположением. Л. простые, цельные или рассеченные, спирально расположенные; оклц простой или двойной; чшл часто ярко окрашены, а лепестки превращены в нектарники разной формы. Цв. правильные или неправильные, тыч. б. ч. многочисленные, свободные; плодолистиков обычно много, свободных; пл. одно-многосемянная листовка, семянка или орешек. С. с маслянистым эндоспермом.

Семейство содержит 48 родов и около 1400 видов, распространенных в умеренных областях северного и южного полушарий. Деревянистые представители относятся к родам *Paeonia*, *Atragene* и *Clematis*.

Большинство представителей семейства ядовиты, многие являются лекарственными.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РОДОВ СЕМ. RANUNCULACEAE

1. Л. очередные, цв. одиночные, крупные, не менее 5 см в диаметре, чашелистиков 5, лепестков 5; пл. листовка. . . 1. Пеон — *Paeonia* L.
— Л. супротивные; пл. семянка 2.

¹ Составил Н. В. Шипчинский.

2. Оклцв двойной, состоит из венчиковидной чашечки и мелких лепестков 2. **Княжик** — *Atragene* L.
 — Оклцв простой, лепестковидный 3. **Ломонос** — *Clematis* L.

Род 1. ПЕОН — *PAEONIA* L.

Sp. pl. (1753), 530

Пк., к. или травы с очередным листорасположением. Пч с немногочисленными, черешчато налегающими друг на друга чешуями. Л. непарно перистораздельные или тройчатые, с широкими или узкими долями, темнозеленые, реже сизые, осенью желтые, бурые, красноватые или темнофиолетовые. Цв. до 15 (20) см в диаметре, одиночные, с чашечкой и венчиком; чшч остающаяся, б. или м. кожистая, из 5 темнозеленых, иногда, особенно по краям, окрашенных чашелистиков; лп белые, розовые, красные, кремовые или желтые, иногда с темными пятнами при основании; пестиков 1—8, сидящих на мясистом диске. Пл. сложная листовка. Каждая листовка открывается по шву и имеет несколько крупных черных или черно-бурых, почти шаровидных семян, прикрепленных к краю брюшного шва.

Почти все пеоны являются декоративными растениями, с ценными крупными, ярко окрашенными, нередко ароматичными цветками.

Пеоны введены в культуру в Китае в глубокой древности и оттуда были распространены в Европу и в другие страны. За последние полстолетия выведено большое количество ценных гибридных сортов, отличающихся высокой декоративностью.

Размножают пеоны семенами, делением и прививкой на корневые шишки.

В роде около 35 видов, преимущественно травянистых многолетников. 3 вида имеют древеснеющие стебли.

Ниже описываются 3 вида.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *PAEONIA*

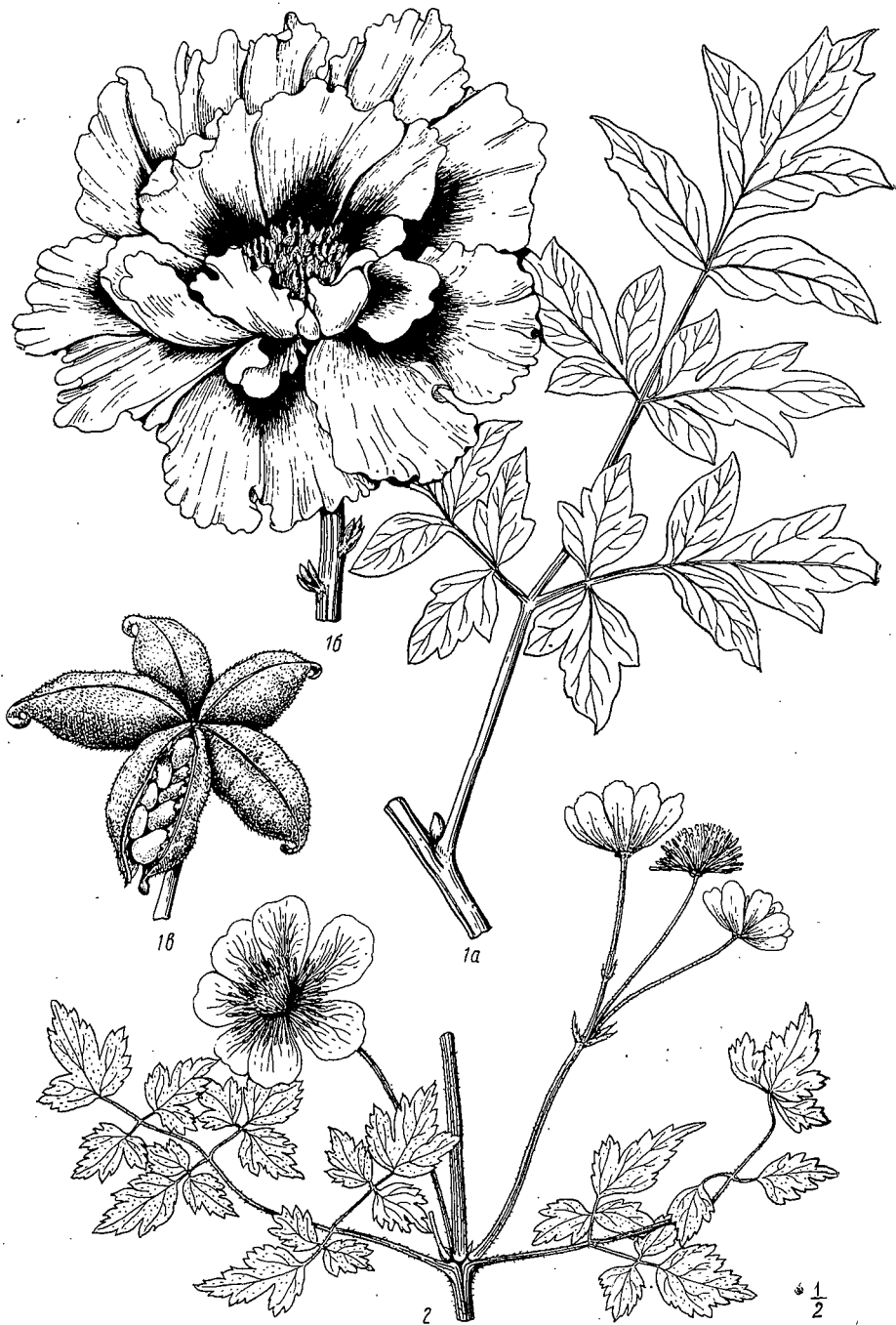
1. Листочки не избегающие на черешки; листовки опушенные 1. П. **древовидный** — *P. arborea* Donn.
 — Листочки своими краями избегающие на черешки; листовки голые 2.
 2. Цв. желтые или медно-желтые, до 10 см в диаметре 3. П. **желтый** — *P. lutea* Franch.
 — Цв. темномалиновые, около 5 см в диаметре. 2. П. **Делавей** — *P. Delavayi* Franch.

1. П. **древовидный** — *P. arborea* Donn

Cat. Pl. hort. Cantabr. (1796), 196

P. moutan Ait., *P. suffruticosa* Andr.

Маловетвистый к. до 2 м выс., с крепкими прямостоящими стеблями, до 2—3 см в диаметре, покрытыми темнубурой корой. Молодые поб. зеленые. Л. 10—25 см дл., дваждыперистые; сегменты от широкояйцевидных до удлинненно яйцевидных, черешковые или сидячие, 3—5-лопастные или



Фиг. 4. 1 — *Paeonia arborea*: а — лист, б — цветок, в — плоды; 2 — *Clematis Fargesii*, цветки и листья.

(изредка) цельные, снизу опушенные, сверху тусклые, голые или слабо опушенные. Цв. на концах побегов, 10—20 см в диаметре, простые, полумахровые или махровые, белые, розовые, красные или смешанной окраски, нередко с темным основанием лепестков, сидящие на прямой прочной цветоножке. Листовки около 6 см дл., густо опушенные. Цв. в V—VI; пл. в VII—VIII (фиг. 4, 1).

В корнях содержится пеонол.

Обл. распр.: зап. Китай, где растет в разреженных лесах по горным склонам.

С давних времен в Китае, а позднее в Европе получено много прекрасных сортов с простыми, полумахровыми и махровыми цветками.

В культуре с 1789 г. В СССР сравнительно мало использован; имеется в Ленинграде, БССР, Харькове, Умани, Киеве, Воронеже, Львове, Каменец-Подольске, Кременчуге, в ряде мест на Южном берегу Крыма, на Черноморском побережье Кавказа и в Тбилиси.

Этот очень декоративный кустарник рекомендуется для посадки группами и одиночными экземплярами на газонах и у опушек, на хорошо дренированной питательной почве. Молодые экземпляры при культуре в лесной зоне на зиму рекомендуется укрывать сухим листом или еловыми лапками.

2. П. Делавея — *P. Delavayi* Franch.

in Bull. Soc. Bot. France (1886), 382

Маловетвистый к. до 1 м выс. Л. дваждыперистые, 15—25 см дл., сегменты яйцевидно-ланцетные, 5—10 см дл., при основании низбегающие, цельнокрайние или с несколькими зубцами, сверху темнозеленые, снизу серо-зеленые; чрш 10—15 см дл. Цв. на концах побегов одиночные или по 2—3, широкочашеобразные, 5—6 см в диаметре; лепестков 5—9, эллиптических, темномалиновых или темнопурпуровых. Листовки 2—2.5 см дл., кожистые, голые. Цв. в VI—VII; пл. в VIII—IX.

Обл. распр.: юго-вост. Китай (провинция Юннань).

Интродуцирован в 1908 г. В СССР указан в Ленинграде, где недостаточно зимостоек и в суровые зимы сильно обмерзает, иногда до корня, во Львове (Щербина) подмерзает, цветет, но не плодоносит, в Воронеже подмерзает, но цветет. В Зап. Европе почти не известен.

Не очень декоративен, может быть рекомендован для разведения в садах и парках только как второстепенное растение в группах на газонах на фоне кустарниковых опушек в юго-западных районах и южнее Киева.

3. П. желтый — *P. lutea* Franch.

in Bull. Soc. Bot. France (1886), 382

P. Delavayi Franch. var. *lutea* Fin. et Gagnep.

К. или кр до 1 м выс. с голыми стеблями. Л. дваждыперистые, 15—25 см дл., сегменты при основании низбегающие, яйцевидно-ланцетные, цельнокрайние или иногда с несколькими зубцами, светлозеленые, с обеих сторон голые. Цв. обычно одиночные, на концах побегов, 5—10 см в диаметре, золотисто- или медно-желтые; лп округлые или от эллипти-

ческих до обратнойцевидных, в количестве 6—8; тыч. желтые. Листовки обычно в числе 3, голые. Цв. в VI; пл. в IX.

Обл. распр.: юго-вост. Китай.

В СССР в Ленинграде недостаточно зимостоек, в суровые зимы сильно подмерзает, нередко полностью вымерзает. Во Львове (Щербина) хотя и подмерзает, но плодоносит. В Зап. Европе и в Сев. Америке почти не известен в культуре.

Не обладает высокой декоративностью, вследствие чего может быть использован в садах и парках только как второстепенное растение в юго-западных районах СССР южнее Киева.

Известен гибрид *P. lutea* × *P. arborea* — *P. Lemoinei* Rehd. с более крупными, до 20 см в диаметре, цветками; ли желтые, с красным оттенком, преимущественно у основания. Цв. бывают простыми и двурядными. В культуре в СССР не отмечен.

Род 2. КНЯЖИК — *ATRAGENE* L.

Sp. pl. (1753), 542

Кустарниковые лианы с деревянистыми стеблями, удерживающиеся за опору завивающимися черешками листьев. Л. тройчатые или непарно-дваждыперисто-тройчатые. Цв. одиночные, пазушные, до 10 см в диаметре, на побегах прошлого года, пониклые, ширококолокольчатые; ли равны или короче лепестковидных чашелистиков, чшл в числе 4, реже 4—8, на вершине заостренные или лопатчато расширенные; тыч. с расширенными нитями. Плодики многочисленные, собранные в головку, пушистые, с длинным перисто опушенным столбиком.

Размножают семенами, отводками, одревесневшими и летними черенками (подробности см. ломонос).

Род содержит 8 видов, растущих в лесной зоне северного полушария. В СССР дико растет 3 вида; ниже приводится описание 4 видов.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *ATRAGENE*

1. Лп 4—5 см дл., на конце заостренные, по форме и величине почти одинаковые с чашелистиками 4. **К. крупнолепестный** — *A. macropetala* Ldb.
- Лп значительно короче чашелистиков, на верхушке лопатчато расширенные 2.
2. Лепестковидные чшл белые или желтовато-белые 2. **К. сибирский** — *A. sibirica* L.
- Лепестковидные чшл темносиние или лазорево-синие 3.
3. Чшл по краям с характерной оторочкой из короткого белого пушка 3. **К. охотский** — *A. ochotensis* Pall.
- Чшл без оторочки по краям, опушенные по всей наружной поверхности одинаково 1. **К. альпийский** — *A. alpina* L.

1. **К. альпийский** — *A. alpina* L.

Sp. pl. (1753), 542

Clematis alpina Mill.

Кустарниковая лиана, поднимающаяся до 3 м выс. Л. длинночерешковые, дваждытройчатые или тройчатые; первичные листочки на длинных, вторичные на коротких черешках или почти сидячие, от овальных

до ланцетных, 2—5 см дл., на конце заостренные, по краям пильчато-зубчатые, с нижней стороны по жилкам слабо опушенные. Цв. большей частью одиночные, на тонких цветоножках, поникающие, ширококолокольчатые, 2—6 см в диаметре, лазорево-синие или фиолетово-голубые; чсл в числе 4, яйцевидно-эллиптические или ланцетовидные, заостренные, снаружи и по краям тонко опушенные; лп лопатчатые, вдвое короче чашелистиков. Цв. в IV—V, пл. в VIII—IX.

Обл. р а с п р.: центр. и южн. Европа, в лесах, в зарослях кустарников по берегам рек и по скалистым обрывам.

В культуре с 1792 г. В СССР в культуре успешно растет, цветет и плодоносит в Таллине, Тарту (Вага), в садах Латвии (Галениек, Мауринь), в лесной зоне от Ленинграда и южнее до северной части степной зоны, известен на Украине в Киеве и Львове, где зимостоек и плодоносит. Изредка культивируется в Зап. Европе и Сев. Америке.

Заслуживает широкого использования в зеленом строительстве для посадки около деревьев и крупных кустарников, декорирования неярко освещенных стен, беседок, трельяжей и заборов.

2. К. сибирский — *A. sibirica* L.

Sp. pl. (1753), 543

Clematis sibirica Mill., *C. alpina* Mill. var. *sibirica* Ktze.

Близок к предыдущему, отличается от него белыми или желтовато-белыми, немного более узкими и заостренными чашелистиками. Цв. в VI—VII; пл. в VIII—IX. Иногда наблюдается вторичное цветение осенью (фиг. 5, 1).

Обл. р а с п р.: СССР — Европейская часть от Карело-Финской ССР до верхнего течения Волги и восточнее до Урала и за ним в Зап. и Вост. Сибири, в горах восточной части Ср. Азии; Монгольская Народная Республика. Растет по лесным опушкам в прибрежных зарослях, по скалам и россыпям в таежной зоне.

В культуре sporadически по всему естественному ареалу. В Ленинграде растет вполне успешно.

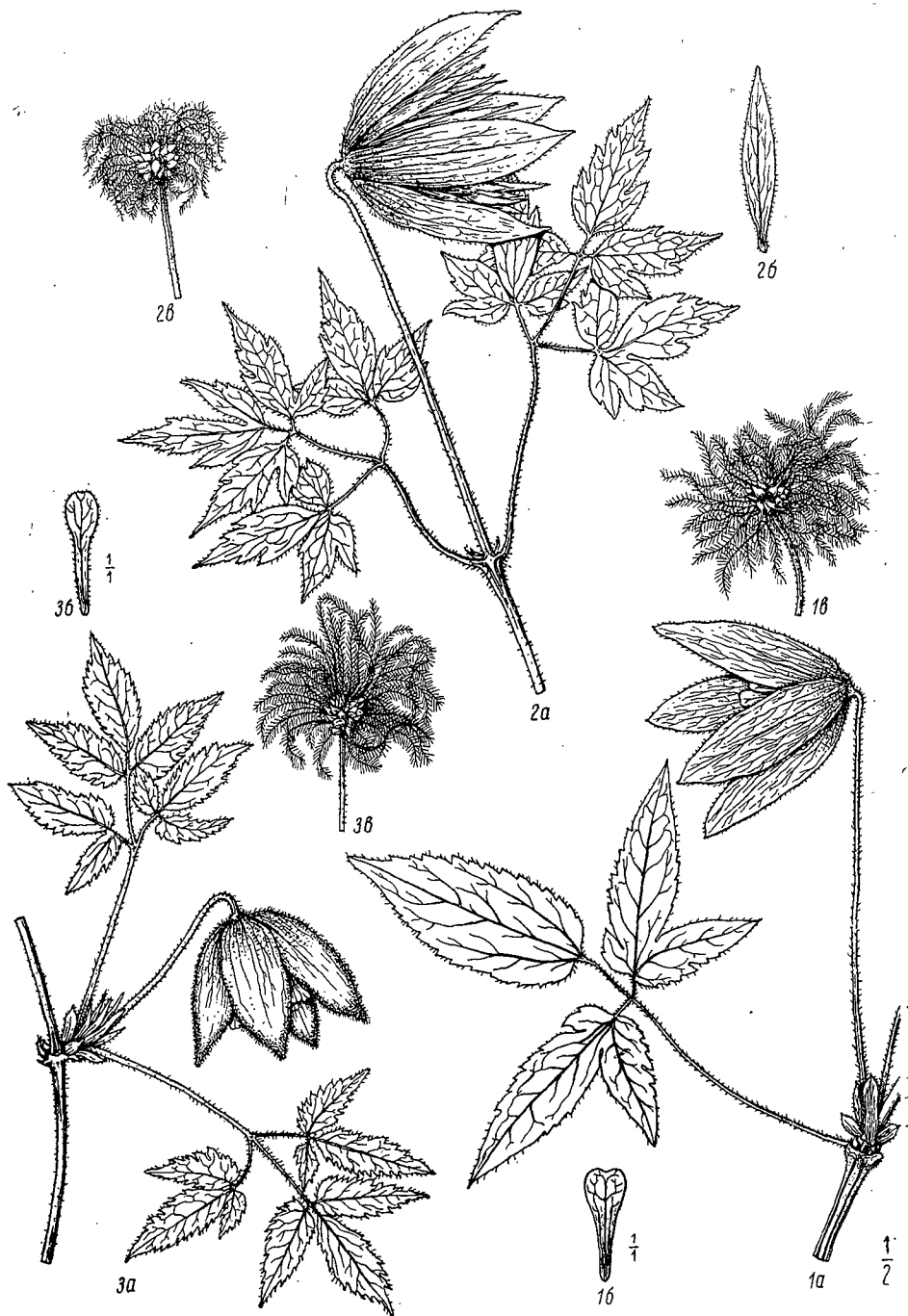
Заслуживает широкого использования в зеленом строительстве наравне с предыдущим видом.

3. К. охотский — *A. ochotensis* Pall.

Fl. Ross., I (1784), 69

Clematis ochotensis Poir., *C. alpina* L. ssp. *ochotensis* Ktze.

Кустарниковая лиана до 3 м дл. Л. с длинными черешками, однажды-триждытройчатые; сегменты продолговато-ланцетные, заостренные, неправильно пильчатые, покрытые редкими волосками. Цв. до 8 см в диаметре, ширококолокольчатые; чсл в числе 4—8 от широкоэллиптических до ланцетных 3—4 см дл., фиолетово-синие или лазоревые, снаружи покрытые мягкими волосками, по краям с характерной оторочкой из короткого пушка; лп линейные, на конце более или менее сильно лопатчато расширенные, длинно и мягко опушенные, обычно вдвое короче чашелистиков. Цв. в VI; пл. в VII—IX (фиг. 5, 3).



Фиг. 5. 1 — *Atragene sibirica*: а — побег с цветком, б — лепесток, в — плоды; 2 — *A. macropetala*: а — побег с цветком, б — лепесток, в — плоды; 3 — *A. ochotensis*: а — побег с цветком, б — лепесток, в — плоды.

Обл. распр.: СССР — Вост. Сибирь, Дальний Восток (Амурская обл., Приморский край, Охотское побережье, Камчатка); Китай (Маньчжурия); сев. Корея. Растет в хвойных и лиственных лесах, по лесным опушкам и каменистым склонам.

В культуре мало распространен. В Ленинграде растет успешно.

Более декоративен, чем предыдущие виды, и заслуживает большого внимания для зеленого строительства.

4. К. крупнолепестный — *A. macropetala* Ldb.

Fl. alt., II (1830), 376

Clematis alpina L. ssp. *macropetala* Ktze.

Кустарниковая лиана до 2—3 м дл. со слегка ребристыми, в узлах б. или м. опушенными стеблями. Л. с длинными черешками, б. или м. опушенные, дваждытройчатые или дважды-непарноперисто-рассеченные, обычно с трехраздельной конечной долей; сегменты в очертании яйцевидные или продолговатые, 2—3 см дл., по краям выемчатые или неправильно пильчатые. Цв. на длинных цветоножках, поникающие; чшл в числе 4 продолговатые или заостренно ланцетные, 4—5 см дл., с обеих сторон покрытые мягкими волосками, горизонтально отогнутые, сине-пурпурные, перед распусканием цветков черно-фиолетовые; лп многочисленны, продолговатые, или продолговато-линейные, на верхушке б. или м. лапчато расширенные, сине-пурпуровые, наружные почти равной длины с чашелистиками, внутренние короче и более бледные; тыч. многочисленные, на верхушке расширенные, опушенные, с линейными пыльниками; плодики б. или м. опушенные, с длинным опушенным носиком. Цв. в V—VI; пл. в VII—VIII (фиг. 5, 2).

Обл. распр.: СССР — Вост. Сибирь (вост. Даурия), Дальний Восток (бассейн Амура); восточная часть Монгольской Народной Республики; Китай (Маньчжурия); сев. Корея.

Растет на открытых и притененных склонах, лесных опушках, на скалах, в хвойных и лиственных лесах.

В культуре почти не известен. В СССР в Ленинграде в Ботаническом саду АН СССР успешно цветет и зимует.

Заслуживает внедрения в широкую культуру в садах и парках южной половины лесной зоны и южнее.

Кроме указанных видов для западных и южных районов СССР можно рекомендовать: К. корейский — *A. coreana* Kom. из Кореи и Китая (Маньчжурия), с желто-фиолетовыми цветками и К. американский — *A. americana* Sims. с пурпурными или синевато-пурпурными цветками из Сев. Америки. Последний в Ленинграде оказался недостаточно зимостойким.

Род 3. ЛОМОНОС, ЛОЗИНКА — *CLEMATIS* L.

Sp. pl. (1753), 543

Пл или к., удерживающиеся за опору при помощи закручивающихся черешков листьев, реже стебли прямостоящие и чрш листьев не закручивающиеся. Л. супротивные, цельные, тройчатые, дважды-тройчатые или непарноперистые. Цв. в соцветиях, реже одиночные; обоеполые

или раздельнополюе; чпсл лепестковидные, разнообразно окрашенные, в числе 4—8; лп нет; тыч. многочисленны, часто с расширенными нитями; семянки многочисленны, собранные в головку, на конце с коротким или с длинным перисто опушенным столбиком.

Растут в умеренном поясе главным образом северного полушария — в лесах, по берегам рек, по скалам и обрывам, в степях и на степных лугах, иногда на засоленной почве, по склонам холмов, в кустарниковых зарослях.

Кустарниковые лазящие ломоносы применяют для закрытия высоких стен, оголенных стволов, для озеленения беседок, трельяжей, пергол; стелющиеся виды используют в бордюрах для закрытия низких стен, низких трельяжей, украшения балконов; прямостоящие виды применяют в группах или одиночных посадках на газонах и каменистых участках.

Размножают семенами, высевая их весной — в северных районах в ящики в разводочных теплицах, южнее Москвы — непосредственно в грунт. Осенью сеянцы высаживают на гряды с заглублением корневой шейки, особенно в южных районах, во избежание подсыхания нижних почек. В первый год большинство видов растет медленно; цветение наступает лишь на второй или третий год. Кроме того, ломоносы размножают зелеными и деревянистыми черенками; черенкование производят в тепличных парничках в песке при температуре 22—25°. Укоренение наступает через 3—4 недели. Часто применяют размножение отводками. При содержании почвы в достаточно влажном состоянии укоренение наступает в первое же лето; отсаживают укоренившиеся стебли лишь весной следующего года. Культурные сорта размножают прививкой на корни зимостойких видов.

Ломоносы светолюбивы, влаголюбивы и требовательны к богатству почв. Для культуры их выбирают места, защищенные от ветра, в северных районах — солнечные, в степной зоне и южнее — притененные.

Культура ломоносов и княжиков известна с XVI ст. Путем гибридизации выведено много садовых форм и сортов. Многие ломоносы мало зимостойки, в северных и средних районах СССР они требуют защиты на зиму.

В роде около 230 видов.

В СССР дико растет 11 видов древесных и полукустарниковых ломоносов. Интродуцировано около 25 видов.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *CLEMATIS*

- | | |
|---|--|
| 1. Все л. цельные | 2. |
| — Все л., за исключением прицветных, непарноперисто-рассеченные или тройчатые | 3. |
| 2. Цв. одиночные (реже их 2—3), фиолетовые или черно-пурпурные; чпсл 2—4 см дл. | 1. Л. цельнолистный — <i>C. integrifolia</i> L. |
| — Цв. многочисленные, собранные в метельчатые соцветия, белые или желтоватые; чпсл 1—2 см дл. | 12. Л. джунгарский — <i>C. songarica</i> Vge. |
| 3. Цв. колокольчатые; чпсл своей верхней частью сближенные | 4. |
| — Цв. чашевидные; чпсл широко раскрытые | 6. |
| 4. Листочки цельнокрайние, иногда лопастные | 5. |
| — Листочки по краям пильчатые или зубчатые | 4. Л. этузolistный — <i>C. aethusifolia</i> Turcz. |

5. Цвн значительно длиннее чашелистиков 2. Л. курчавый — *C. crispa* L.
 — Цвн короче чашелистиков 3. Л. бурый — *C. fusca* Turcz.
6. Тычиночные нити голые или лишь с несколькими волосками 7.
 — Тычиночные нити опушенные 17.
7. Цв. одиночные или по 2—3 (5) в пучках 8.
 — Цв. многочисленные, собранные в метельчатые соцветия 12.
8. Листочки цельнокрайние 9.
 — Листочки по краям пильчатые 11.
9. Чшл обычно в числе 6 6. Л. шерстистый — *C. lanuginosa* Lindl.
 — Чшл обычно в числе 4 10.
10. Л. дваждыперистые; цв. 2—5 см в диаметре 5. Л. фиолетовый — *C. viticella* L.
 — Л. простоперистые; цв. 8—14 см в диаметре 7. Л. Жакмана — *C. Jackmanii* Moore.
11. Л. о 3 листочках 8. Л. горный — *C. montana* Buch.-Cham.
 — Л. дваждыперистые 13. Л. Фаргеза — *C. Fargesii* Franch.
12. Л. дваждыперистые 11. Л. жгучий — *C. flammula* L.
 — Л. простоперистые 13.
13. Листочки цельнокрайние 14.
 — Листочки по краям зубчатые 15.
14. Цв. 3—6 см в диаметре; листочки кожистые 9. Л. Арманда — *C. Armandii* Franch.
 — Цв. не более 3 см в диаметре; листочки мягкие, не кожистые 10. Л. метельчатый — *C. paniculata* Thunb.
15. Л. тройчатые 14. Л. виргинский — *C. virginiana* L.
 — Л. перистые 16.
16. Цв. раздельнополюе; листочки кожистые, 1—2.5 см шир. 15. Л. лигустиколистный — *C. ligusticifolia* Nutt.
 — Цв. обоеполюе; листочки тонкие, 3—4.5 см шир. 16. Л. виноградолистный — *C. vitalba* L.
17. Листочки обыкновенно цельнокрайние; цв. 2—4 см в диаметре, обычно по несколько 18.
 — Листочки пильчатые; цв. 5—8 см в диаметре, обычно одиночные 19.
18. Чшл на внутренней стороне опушенные; листочки обыкновенно продолговатые или ланцетные 20. Л. восточный — *C. orientalis* L.
 — Чшл на внутренней стороне голые; листочки обычно яйцевидные 17. Л. сизый — *C. glauca* Willd.
19. Л. однаждыперистые; листочки по краям с рассеянными зубцами 18. Л. тангутский — *C. tangutica* (Maxim.) Korsh.
 — Л. дваждыперистые; листочки по краям острозубчатые 19. Л. пильчатолистный — *C. serratifolia* Rehd.
1. Л. цельнолистный — *C. integrifolia* L.

Sp. pl. (1753), 544

Рк с прямостоящими простыми или слабо ветвистыми в нижней части, красновато-коричневыми стеблями до 30—60 см (в культуре до 1 м) выс., слабо белоопушенными, в нижней части сильнее. Л. от продолговатояйцевидных до узколанцетных, 5—7 см (у культурных экземпляров до 12 см) дл., заостренные, кожистые, цельнокрайние, сверху голые, снизу

слабо опушенные, особенно по жилкам, по краям с нежными белыми волосками, с обеих сторон зеленые, сидячие. Цв. 5—8 см в диаметре, одиночные, поникшие, на верхушке стебля или ветвей, фиолетовые или черно-пурпурные; чшл в числе 4 ланцетные или узколанцетные, острые, на наружной стороне по краям густо опушенные. Семянки на короткой ножке, кожистые, обратнойцевидные, 5 мм дл. и 4 мм шир., сплюснутые с боков, с утолщенным ободком и перисто опушенным носиком до 5 см дл., коричнево-желтые или бурые. В 1 кг 125 тыс. семян. Норма высева 1.5 г на пог. м гряды. Цв. в VI—VII; пл. в VIII—IX.

О б л. р а с п р.: СССР — степная и лесостепная зоны, подзона широколиственных лесов Европейской части СССР, Крым, Предкавказье, Дагестан, Ср. Азия (сев. Казахстан), Зап. Сибирь (зап. Алтай) и Вост. Сибирь (зап. Саяны); Зап. Европа; Балканы; Мал. Азия; зап. Китай. Растет по степям, в зарослях кустарников и по берегам рек.

В культуре с 1573 г. В СССР в культуре в Ленинграде, Таллине (Вага), в Пензенской обл. (Сапердотов), на Лесостепной опытной станции в Орловской обл. (Вехов), в Днепропетровске, Киеве, Алма-Ата (Мушеган) — везде вполне зимостоек.

Имеет значительную декоративную ценность благодаря темной окраске листьев и крупным цветкам. Используют для посадки отдельными экземплярами и группами на газонах, по берегам водоемов и на лужайках.

Г И Б Р И Д Ы

C. integrifolia × *C. Jackmanii* — *C. Durandii* Ktze., полукустарниковая лиана до 3 м дл., с простыми яйцевидными листьями и с темно-фиолетово-синими цветками, достигающими 8—12 см в диаметре. Цв. с VI по IX. Известен в Киеве, зимостоек и плодоносит.

C. integrifolia × *C. flammula* — *C. aromatica* Léne et Koch, высокий прямостоящий куст до 2 м выс., с перистыми листьями о 5—7 листочках и синева-фиолетовыми ароматными цветками 3—4 см в диаметре.

Оба гибрида могут быть рекомендованы для степной зоны и южнее, а также для крайних западных и юго-западных районов Европейской части СССР.

2. Л. курчавый — *C. crispa* L.

Sp. pl. (1753), 543

C. Walteri Pursh, *C. cylindrica* Sims.

Кустарниковая лиана до 3 м дл. Л. о 3—7 яйцевидных или яйцевидно-ланцетных голых, иногда лопастных листочках, 4—8 см дл. Цв. одиночные, колокольчатые, 2—4 см в диаметре, ароматные; чшл синева-пурпурные, с оранжевым оттенком, по краям, особенно у верхушки, с довольно широкой, густо опушенной каймой, снаружи голые. Семянки округло-яйцевидные или почти округлые, до 7 мм шир. и дл., опушенные, сплюснутые, постепенно переходящие в слегка согнутый шиловидный носик до 2 см дл. Цв. с VI по IX.

О б л. р а с п р.: Сев. Америка, от юго-восточной части Виргинии до Флориды и Техаса; растет во влажных долинах.

В СССР в культуре почти не известен. В Ленинграде недостаточно зимостоек; известен в Пензенской обл. (Сапердотов).

Вполне пригоден для разведения на юге БССР, на юге УССР, в Крыму и на Черноморском побережье Кавказа. Для декоративного садоводства интересен как лиана с ароматными цветками.

Близкий вид Л. техасский — *C. texensis* Buckl. (*C. coccinea* Engelm.) с барминовыми или шарлаховыми цветками, из Техаса, достаточно зимостоек в Ленинграде при укрытии, в Тбилиси в суровые зимы вымерзает до корневой шейки.

3. Л. бурый — *C. fusca* Turcz.

in Bull. Soc. Nat. Mosc. (1840), 60

C. kamtschatica Bong., *C. ajanensis* Ktze.

Полукустарниковая лиана до 2 м выс. с опушенными молодыми побегами. Л. с 5—7 листочками; листочки от яйцевидных до удлинненно-яйцевидных, 3—7 см дл., постепенно заостренные, при основании закругленные или сердцевидные, пельнокрайние, зубчатые или рассеченные на 2—3 дольки, голые или снизу опушенные. Цв. одиночные, бокальчато-колокольчатые; поникающие на коротких толстых цветоножках; чшл в числе 4—6, продолговато-яйцевидные, 2—2.5 см дл., со слегка завернутыми концами, грязнофиолетовые, бурые, красные или коричневые, сверху буроволосистые или почти голые и только по краю белоопушенные, на внутренней стороне голые. Семянки широколанцетные, плоские, опушенные, с перистым, буро-желтоопушенным носиком до 3 см дл. Цв. в VI—VII; пл. в VIII—IX.

Обл. р а с п р.: СССР — Дальний Восток, от средней части бассейна Амура до Камчатки включительно, Сахалин, Курильские о-ва; Китай (Маньчжурия); Япония. На лугах и в прибрежных лесах.

В культуре в СССР в Ленинграде (Ботанический сад АН СССР), Таллине (Вага), Киеве — везде растет успешно.

ФОРМЫ

f. *violacea* Maxim. — чшл грязнофиолетовые, почти голые.

f. *manshurica* Rgl. — чшл снаружи густо опушенные бурыми волосками.

f. *umbrosa* Kom. — чшл бурые, с черными жилками и волосками.

f. *ajanensis* Rgl. et Til. — ст. прямостоящие, 30—40 см выс., с 1—2 цветками.

4. Л. этузолистный — *C. aethusifolia* Turcz.

in Bull. Soc. Nat. Mosc., V (1832), 181

C. latisecta Prantl.

Полукустарниковая лиана с прямостоящими стеблями до 40 см (в культуре до 2 м) выс., реже с более высокими и лазящими. Л. дважды или триждыперистые, варьируют по степени рассеченности и ширине конечных долей, первичные доли б. или м. длинночерешковые, разделенные на тройчатые дольки разной ширины (от линейных до ромбических), ширококлиновидные, надрезанные, пильчатые и снизу более густо опушенные. Цв. в пазушных метелках, поникшие, с листообразными прицвет-

никами, колокольчатые, 1.5—2 см дл., беловатые (кремовые); члп узко продолговатые, коротко заостренные, с вполне или немного отогнутыми наружу верхушками, снаружи по краю густо белоопушенные. Семянки опушенные, сплюснутые, с длинным перисто опушенным носиком, до 3 см дл. Цв. в VII—VIII; пл. в VIII—IX (фиг. 6).

Обл. распр.: СССР — Вост. Сибирь (Саяны), Дальний Восток (Амурская обл., Приморский край); Китай (Маньчжурия). По каменистым склонам, щебнистым осыпям и по сухим открытым склонам.

В СССР в культуре в Ленинграде зимует при легком укрытии. Очевидно, окажется годным для юго-западных районов, прилежащих к Дне-



Фиг. 6. *Clematis aethusifolia*.

стру, юга степной зоны, Крыма и Кавказа, а также в пределах своего ареала на Дальнем Востоке.

Для декоративного садоводства представляет интерес как обильноцветущая лиана.

5. Л. фиолетовый — *C. viticella* L.

Sp. pl. (1753), 543

Кустарниковая лиана до 4 м дл. Л. обыкновенно дваждыперистые, с 5—7 листочках; листочки яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, 1.5—5 см дл., тупые или заостренные, при основании округлые, от цельных до 3-лопастных, слегка кожистые, цельнокрайние или городчатые, голые или почти голые. Цв. пазушные или верхушечные, на цветоножках до 10 см дл., широко раскрытые, 3—5 см в диаметре, синие, пурпуровые,

розово-пурпуровые или фиолетовые; чшл в числе 4, обратнойцевидные, до 3 см дл. и 2.8 см шир., снаружи по середине голые, с боков опушенные, с волнистым зубчатым краем; тычиночные нити голые или в верхней части под пыльниками с несколькими волосками. Семянки 8 мм дл. и 8 мм шир., с боков сдавленные, опушенные, по краю с утолщенной каймой и голым шиловидным носиком, 3—4 мм дл.; 1 тыс. семян весит около 24 г. Цв. в VI—VIII; пл. в VIII—IX.

Обл. распр.: СССР — зап. Закавказье; южн. Европа; Мал. Азия; Иран. По скалистым склонам, в кустарниках и вдоль изгородей.

В культуре с 1797 г. В СССР в культуре во многих местах от широты Ленинграда и южнее до южных границ Союза, в том числе и в Ср. Азии, но достаточно широкого массового распространения еще не получил.

ФОРМЫ

f. *albiflora* Ktze. — цв. белые.

f. *purpurea* Loud. — цв. красно-пурпуровые.

f. *kermesina* Lem. — цв. ярко-вино-красные.

f. *coerulea* Loud. — цв. сине-фиолетовые.

f. *multiplex* G. Don — цв. двойные, темнофиолетовые.

f. *papa* Carr. — карликовая лиана, до 1 м выс., обильно цветущая в середине лета.

Известен гибрид *C. viticella* × *C. integrifolia* — *C. intermedia* hort.

6. Л. шерстистый — *C. lanuginosa* Lindl.

ex Paxt. Flow. Gard., III (1853), 107, t. 94[†]

Деревянистая лиана до 2—3 м выс., с опушенным или голым стеблем. Л. тройчатые или простые, яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, 6—12 см дл.; листочки заостренные, при основании закругленные или слегка сердцевидные, цельнокрайние, сверху голые или шелковисто опушенные, снизу по краям опушенные. Цвн б. ч. без прицветников, обычно более короткие, чем чшл. Цв. одиночные или до 3, верхушечные, 10—20 см в диаметре, белые или нежнолиловые; чшл в числе 6—8, яйцевидные или эллиптические, опушенные, семянки с перистым носиком до 3 см. дл. Цв. в VII—IX; пл. в VIII—X (фиг. 7, 2).

Обл. распр.: сев. Китай.

В СССР в Ленинграде не зимует, в Эстонской ССР подмерзает. В Крыму в Никитском ботаническом саду выдерживает —18°, в Батуми растет успешно. В Зап. Европе и Сев. Америке в культуре встречается редко.

Следует шире использовать в культуре в субтропической, а возможно, и в степной зонах.

7. Л. Жакмана — *C. Jackmanii* Moore

in Flor. a. Pomol., sept. (1864), 193

C. viticella × *C. lanuginosa*

C. splendida Simon-Louis, *C. Jackmannii* Van Houtte

Деревянистая лиана до 3 м выс. Л. непарноперистые, о 3—5 листочках, в верхней части стебля часто простые; листочки от яйцевидных до широкойцевидных, снизу обычно слабо опушенные. Цвн тонкие. в сере-



Фиг. 7. 1 — *Clematis patens*: а — цветок, б — лист; 2 — *C. lanuginosa*: а — цветок, б — лист, в — чашелистик; 3 — *C. patens* f. *plena*: а — цветок, б — лист.

дине с 2 листовидными прицветниками; цв. 10—14 см в диаметре, б. ч. по 3, широко раскрытые, обычно фиолетово-пурпуровые или почти розовые; чшл обычно в числе 4, обратно-широкояйцевидные; тычиночные нити часто короткие или неравной длины, иногда в нижней части опушенные. Пл. с длинным перистым носиком. Цв. в VI—IX.

Один из наиболее интересных и красивых гибридов рода *Clematis*, известный во многих сортах. Наиболее распространен и красив сорт *M-me André*.

В СССР известен в культуре в Ленинграде, Москве, Киеве, Львове, Полтаве — везде цветет и требует укрытия на зиму; в Крыму, в Сочинском районе на Черноморском побережье Кавказа и в оазисах южн. Туркмении цветет и плодоносит. Довольно широко распространен в культуре в Зап. Европе и в Сев. Америке.

Заслуживает широкого распространения в садах и парках юго-западных районов Европейской части СССР, Крыма, Кавказа и юга Ср. Азии, а также для опытной культуры в более северных районах, до Ленинграда включительно.

8. Л. горный — *C. montana* Buch.-Cham.

ex DC. Syst., I (1817), 164

C. anemonifolia D. Don.

Деревянистая лиана, до 8 м выс. Л. большей частью о 3 короткочерешковых листочках, 3—10 см дл., остроконечных, по краям глубокозубчатых, редко цельнокрайних, голых или почти голых, лишь с ресничатыми волосками по жилкам. Цв. по 1—5 в пучках, обычно белые, 3.5—5 см в диаметре на тонких цветоножках 5—10 см. дл.; чшл эллиптические или продолговатые, снаружи слабо опушенные; тыч. желтые. Семянки голые, 7 мм дл. и 4—4.5 мм шир., с перистым носиком, до 5 см дл. Цв. в V; пл. в VII—VIII.

Обл. распр.: Гималаи. На высоте 1600—3000 м.

В СССР в Ленинграде недостаточно зимостоек. Имеется на Южном берегу Крыма и на Черноморском побережье Кавказа (в Адлере и Батуми).

Как большая лиана с крупными цветками заслуживает более широкого внедрения в западных районах от Калининграда до Молдавской ССР, в Крыму, на Кавказе и на юге Ср. Азии.

ФОРМЫ

f. *grandiflora* Hook. — цв. 5—8 см в диаметре (фиг. 8).

f. *rubens* Ktze. — цв. от розово-красных до розоватых, 5—6 см в диаметре.

9. Л. Арманда — *C. Armandii* Franch.

in Nouv. Arch. Mus. Paris, sér. II, VIII (1885), 184

Вечнозеленая деревянистая лиана, до 5 м выс. Л. о 3 листочках, сидящих на скручивающихся, 1—3 см дл. черешках, продолговато-яйцевидные, переходящие в ланцетные, 8—15 см дл., остроконечные, при основании закругленные или слегка сердцевидные, с 3 жилками, цельнокрайние,



Фиг. 8. *Clematis montana* var. *grandiflora*

совершенно голые, сверху блестящие и кожистые. Цв. в метелках, белые, 3—6 см в диаметре, большей частью многочисленны; чшл 4 (редко 6), от продолговатых до продолговато-обратнояйцевидных. Семянки рассеянно волосистые, с перисто опушенным носиком до 1.5 см дл. Цв. в V.

Обл. р а с п р.: центр. и зап. Китай.

В культуре встречается редко. В СССР известен только на Черноморском побережье Кавказа, в Адлере и в Батуми.

Как красиво цветущая лиана заслуживает большого внимания для разведения ее в субтропических районах.

10. Л. метельчатый — *C. paniculata* Thunb.

in Trans. Linn. Soc. (1794), 337

C. recta var. *paniculata* Ktze.

Деревянистая лиана, до 10 м дл. Л. о 3—5 листочках; листочки яйцевидные, 3—10 см дл., большей частью заостренные, при основании слегка сердцевидные или закругленные, цельнокрайние, голые или снизу по жилкам с ресничатыми волосками. Цв. около 3 см в диаметре, белые, ароматные, собранные в многоцветковые метелки; чшл продолговатые, снаружи почти голые. Семянки окаймленные, едва заметно опушенные, с длинным, перисто опушенным носиком до 7 см дл. Цв. в IX—X (фиг. 9).

Обл. р а с п р.: Япония и Корея.

В СССР имеется в Ленинграде, где недостаточно зимостоек, в Латвийской ССР вполне зимостоек и плодоносит (Галениек), в Алма-Ата вполне зимостоек, плодоносит (Мушегян).

Ценен размерами, ароматными многочисленными цветками и поздним цветением.

Годеи для южн. Прибалтики, Калининградской обл., БССР, УССР, Крыма, Кавказа и оазисов Ср. Азии.

11. Л. жгучий — *C. flammula* L.

Sp. pl. (1753), 544

C. Pallasii Gmel.

Деревянистая лазящая лиана, до 5 м выс. Л. обычно непарно-дваждыперистые, боковые листочки часто 3-листные или 2—3-лопастные; листочки от широкояйцевидных до узколанцетных, 1.5—4 см дл., заостренные или иногда тупые, при основании обычно закругленные или клиновидные, часто лопастные, яркозеленые, голые. Цв. белые, ароматные, 2—3 см в диаметре, собранные в большие многоцветковые метелки; чшл 4—10 мм дл., тупые, по краю опушенные. Семянки голые или опушенные, с перисто опушенным носиком 6—7 см дл. Цв. в VI—VIII; пл. в VIII—IX.

Обл. р а с п р.: СССР — зап. Закавказье; южн. Европа; сев. Африка; Передняя Азия. Растет в разреженных лесах и в зарослях кустарников.

В СССР — в Ленинграде и в Эстонской ССР сильно подмерзает, южнее линии Курск—Сызрань, в Крыму, на Кавказе и в Ср. Азии растет успешно. В Зап. Европе и в Сев. Америке разводят довольно часто.



Фиг. 9. *Clematis paniculata*: а — побег с цветками, б — побег с плодами.

Ценен обильным цветением и ароматными цветками.

Может быть рекомендован для южн. Прибалтики, Калининградской обл., БССР, УССР, Нижнего Поволжья, Крыма, Кавказа и юга Ср. Азии.

12. Л. джунгарский — *C. songarica* Vge.

in Delect. Sem. Horti Dorpat. (1839), 8

C. Gebleriana Bong.

Почти шаровидный к. или кк, до 1 м выс., голый или слегка опушенный. Л. простые, от ланцетных до линейно-ланцетных, 3—8 (12) см дл., слегка мясистые, заостренные, к основанию суженные, цельнокрайние или в различной степени пильчато-зубчатые, сизые или серовато-зеленые, голые, короткочерешковые. Цв. желтовато-белые, 2—2.5 см в диаметре, собранные в многоцветковые метельчатые соцветия; чшл 1—2 см дл., снизу опушенные. Семянки сжатые, 4 мм дл. и 2—2.5 мм шир., с перисто опушенным носиком до 2 см дл. Цв. в VII—VIII, пл. в IX.

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (южн. Казахстан, Тянь-Шань, Памиро-Алай); зап. Китай. Растет по каменистым и щебнистым склонам и горным осыпям.

В культуре в СССР известен на Лесостепной опытной станции Орловской обл., где зимует под снегом (Вехов) и в Киеве, где зимостоек и плодоносит.

Пригоден для посадки одиночными экземплярами, группами и бордюрами на хорошо освещенных местах в степной и в более южных зонах.

13. Л. Фаргеза — *C. Fargesii* Franch.

in Journ. de Bot., VIII (1894), 273

Деревянистая лиана до 6 м выс. Л. непарно-дваждыперистые, о 5—7 листочках, из которых нижние 3-дольные; листочки яйцевидные, 2—5 см дл., заостренные, у основания обычно закругленные или усеченные, неравномерно глубокопильчатые или лопастные, опушенные или голые. Цв. 3.5—5 см в диаметре, обычно белые, собранные в 3-цветковые соцветия или одиночные, на цветоножках 7—8 см дл.; чшл большей частью в количестве 6, обратнойяйцевидные, к основанию суженные, на верхушке притупленные, снаружи желтоватые и слабо опушенные. Семянки голые, с перисто опушенным носиком. Цв. в VI—IX.

Обл. распр.: зап. Китай.

В СССР известен только в опытной культуре в Сочи и Сухуми.

Заслуживает широкого использования на Черноморском побережье Кавказа, Южном берегу Крыма и на юге Ср. Азии.

14. Л. виргинский — *C. virginiana* L.

Amoen. Acad., IV (1759), 275

C. canadensis Mill., *C. virginica* Pursh, *C. cordifolia* Moench.

Деревянистая лиана до 6 м выс. Л. обычно тройчатые, редко непарноперистые, с 5 листочками; листочки яйцевидные, 5—9 см дл., остроконечные, при основании закругленные или слегка сердцевидные, по краям

крупно- и неравнозубчатые, почти голые. Цв. двудомные, серовато-белые, многочисленны, 2—3 см в диаметре, в многоцветковых пазушных олиственных соцветиях; чшл от обратнояйцевидно-продолговатых до лопатчатых, снаружи опушенные. Семянки до 4 мм дл. и 1.5 мм шир., опушенные, с перисто опушенным носиком до 4 см дл. Цв. в VII—IX.

О б л. р а с п р.: Сев. Америка, от Новой Шотландии до Манитобы, Георгии и Канзаса.

В Ленинграде и Латвии (Мауринь) повреждается морозом. Имеется в Алма-Ата и в Ташкенте, где плодоносит.

15. Л. лигустиколистный — *C. ligusticifolia* Nutt.

ex Torr. et Gray. Fl. N. Am., I (1838), 9

C. cordata Pursh.

Деревянистая лиана до 6 м выс. Л. непарноперистые, с 5—7 листочками; листочки от яйцевидных до ланцетных, 3—7 см дл. и 1—2.5 см шир., остроконечные, при основании усеченные или клиновидные, жесткие, грубозубчатые, нередко 3-лопастные, покрытые рассеянными щетинками или голые. Р. двудомные, цв. белые, около 2 см в диаметре, собранные в конечные или пазушные многоцветковые щитки. Семянки густо опушенные, с боков почти не сжатые, 4 мм дл. и 2.5 мм шир., с перисто опушенным носиком до 7 см дл. Цв. в VIII—IX.

О б л. р а с п р.: Сев. Америка, от Британской Колумбии и Сев. Дакоты до Новой Мексики и Калифорнии.

В культуре с 1880 г. В СССР в Ленинграде вымерзает, только в Ташкенте плодоносит; на Лесостепной опытной станции в Орловской обл. цветет, зимует под снегом (Вехов).

Представляет интерес как поздно и обильно цветущая лиана для культуры на юге Ср. Азии, Закавказья и на Южном берегу Крыма.

16. Л. виноградолистный — *C. vitalba* L.

Sp. pl. (1753), 544

C. banatica Schur.

Деревянистая лиана, до 10 м выс., с сильно ребристой, позднее трещиноватой, бороздчатой корой. Л. непарноперистые, обычно о 5 листочках, сидящих на черешках 1—3 см дл; листочки от яйцевидных до яйцевидноланцетных, 3—10 см дл. и 3—4.5 см шир., остроконечные или заостренные, при основании закругленные или слегка сердцевидные, крупнозубчатые, реже цельнокрайние или трехлопастные, с обеих сторон слабо опушенные преимущественно по жилкам или почти голые. Цв. около 2 см в диаметре, белые, слабо ароматные, в пазухах листьев или верхушечные; чшл тупые, снаружи густо белоопушенные, до 10 мм дл. Семянки 7 мм дл. и 4 мм шир., с утолщенной окраиной и перисто опушенным носиком до 4 см дл. Цв. в VI—VII.

О б л. р а с п р.: СССР — Крым, Кавказ; ср. и южн. Европа; Мал. Азия; сев. Африка. В лиственных и смешанных лесах, зарослях кустарников, по склонам, поднимаясь в горы до 1200 м абс. выс.

В культуре в СССР встречается довольно часто в Европейской части, в Крыму, на Кавказе и в Ср. Азии. В Ленинграде отмерзает до уровня снежного покрова. Заслуживает широкого внедрения в садах и парках от средней полосы лесной зоны и южнее.

Ближайший вид *Л. короткохвостый* — *C. brevicaudata* DC., растет в Амурской обл., Приморском крае и северной части Монгольской Народной Республики. В СССР в культуре в Киеве, Минске, в Житомире — зимостоек и плодоносит; на Лесостепной станции в Орловской обл. (Вехов) и на Горно-Алтайской станции (Лучник) цветет и зимует под снегом. Другой близкий вид *Л. Гуриана* — *C. Gouglana* Roxb. имеет до 7 листочков, обычно при основании слегка сердцевидных; распространен на Гималаях, в Китае. В СССР указан только для Ташкента (Русанов) и Батуми.

17. *Л. сизый* — *C. glauca* Willd.

Berl. Baumz. (1796), 65

C. dahurica Pers., *C. davurica* Ldb.

Лазящая деревянистая лиана до 5 м выс. с почти голым или коротко опушенным стеблем. Л. перистые или дваждыперистые; листочки от эллиптических до ланцетных, 1—4 см дл., 2—3-лопастные, серо-зеленые. Цв. на тонких цветоножках, желтовато- или зеленовато-белые, снаружи иногда красноватые, 3,5—5 см в диаметре, одиночные или по несколько в метельчатых соцветиях, сначала открытоколокольчатые, позднее широко раскрытые; чаш. от эллиптических до эллиптически-продолговатых, заостренные, с обеих сторон голые, с отогнутыми наружу кончиками. Семянки опушенные, с перистым носиком до 4 см дл. Цв. в VII—VIII.

Обл. распр.: СССР — от Алтая и гор восточной части Ср. Азии до юга Вост. Сибири; Монгольская Народная Республика; сев. Китай. Растет в зарослях кустарников, по каменистым склонам, вдоль берегов рек и на лугах.

ФОРМЫ

f. *akebioides* Rehd. et Wils. — с бронзово-желтыми цветками.

f. *phaeantha* Rehd. — с желто-фиолетовыми цветками.

f. *angustifolia* Ldb. — с листочками от узко-продолговатых до линейно-продолговатых.

Введен в культуру в 1752 г. В СССР в культуре известен во многих местах южнее широты Москвы. В Ленинграде сильно обмерзает.

Может быть рекомендован для юга лесной и более южных зон.

18. *Л. тангутский* — *C. tangutica* (Maxim) Korsh.

in Bull. Acad. Pétersb., IX, № 5 (1898), 575

C. eriopoda Koehne, non Maxim., *C. orientalis* var. *tangutica* Maxim.

Деревянистая лиана до 3 м выс. с угловато-ребристыми красноватыми ветвистыми лазящими или прямыми стеблями, в молодости опушенными, позднее голыми. Л. перистые или дваждыперистые; листочки от продол-

говато-ланцетных до ланцетных, 3—8 см дл., по краям пильчатые или надрезанные, иногда глубоко 2—3-лопастные (конечная доля крупнее боковых), голые, светлозеленые. Цв. одиночные, до 3 см в диаметре, верхушечные или пазушные, на длинных цветоножках, светложелтые или золотисто-желтые, в начале ширококолокольчатые, позднее широко раскрытые. Семянки 2—3 мм дл. и 1.5 мм шир., с перисто опушенным носиком около 2.5 см дл. Цв. в VI—VII; пл. в VIII—IX. Нередко наблюдается вторичное цветение осенью.

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (Тянь-Шань, Памиро-Алай); зап. Китай; Монгольская Народная Республика. Растет по каменистым склонам, осыпям, галечниковым берегам рек и речек.

В культуре с 1890 г. В СССР в Тарту (Вага), Воронеже, Пензе (Сацедотов), в Казани (Лозина-Лозинская), в Минске, во Львове, в Киеве, Днепрпетровске, в Крыму, Батуми, Ташкенте (Русанов) плодоносит.

Пригоден для разведения в парках в качестве бордюрного растения, для трельяжей, низких оград и т. д. от южной части лесной зоны до южной границы СССР.

19. Л. пильчатолистный — *C. serratifolia* Rehd.

in Mitteil. Deutsch. Dendrol. Gesellsch. (1910), 248; Bailey

Stand. Cycl. Horticult. (1914), 798

Сильно ветвистая лазящая или лежащая деревянистая лиана до 3 м дл. Л. дваждышерстистые; листочки от яйцевидно-ланцетных до ланцетных, 3—6 см дл., остроконечные, пильчатые, иногда 2—3-лопастные, голые, светлозеленые, на тонких длинных черешках. Цв. 1—3, ширококолокольчатые, позднее широко раскрытые, желтовато-белые, до 4 см в диаметре, на тонких, 4—6 см дл. цветоножках; чаш. от яйцевидно-ланцетных до яйцевидных, 2—2.5 см дл., заостренные, снаружи голые, с внутренней стороны слабо опушенные; тычиночные нити пурпуровые. Семянки с длинным перисто опушенным носиком. Цв. в VIII—IX.

Обл. распр.: СССР — Дальний Восток (Приморский край); Корея. Растет по галечниковым наносам, в прибрежных кустарниках и на каменистых склонах.

Введен в культуру в 1909 г. В СССР культивируется только в ботанических садах и на опытных станциях — от Ленинграда до Батуми. В Ленинграде, на Горно-Алтайской станции (Лучник) и на Лесостепной станции в Орловской обл. (Вехов) цветет, зимует под снегом.

Заслуживает более широкого использования в садах и парках юга лесной зоны и южнее.

20. Л. восточный — *C. orientalis* L.

Sp. pl. (1753), 543

C. longicaudata Ldb.

Полудеревянистая лиана до 4—6 м выс. Все растение густо курчаво-опушенное или почти голое. Л. перистые, серовато-зеленые, толстоватые и жесткие; листочки сильно варьируют как по форме, так и по величине; нижние листочки обычно 3-, а иногда 5-лопастные или же 3-раздельные, яйцевидные, 1.5—5 см дл. Цв. в небольших пазушных метелках, много-

численные, желтоватые, снаружи нередко красноватые; чашл в количестве 4, от эллиптических до продолговато-эллиптических, 1.5—2.5 см дл., с обеих сторон коротко войлочно опушенные, длинно заостренные. Семянки 3 мм дл., с перисто опушенным носиком. Цв. в VII—VIII, иногда вторично в IX; плоды в IX—X.

О б л . р а с п р . : СССР — Крым, Прикаспийская низменность, Кавказ, Ср. Азия; Монгольская Народная Республика; Китай; Мал. Азия; Иран; Белуджистан. Растет по берегам рек, в прибрежных лесах и кустарниках, по краям и склонам оврагов, горным склонам и в котловинах среди песков полупустыни и пустыни.

В культуре в СССР преимущественно в степной зоне и южнее в Европейской части на Украине, в Закавказье и в Ср. Азии, где успешно растет в Алма-Ата, Ташкенте, Ашхабаде и других местах.

Заслуживает широкого использования в областях с засушливым климатом степной и пустынной зон.

Кроме перечисленных видов для опытной культуры могут быть рекомендованы следующие.

Л. Симса — *C. Simsii Sweet*, деревянистая или полудеревянистая лиана из Сев. Америки. Цв. пурпуровые. Пригоден для юга БССР, УССР, Крыма и Кавказа.

Л. сетчатый — *C. reticulata Walt.*, деревянистая лиана с бледножелтыми снаружи и бледнофиолетовыми внутри цветками из Сев. Америки. Пригоден для юга УССР, Крыма и Кавказа.

Л. виорна — *C. viorna L.*, деревянистая лиана, с красно-пурпуровыми или коричнево-пурпуровыми цветками из Сев. Америки. Пригоден для юга Прибалтики, БССР, УССР, Крыма и Кавказа.

Л. растопыренный — *C. divaricata Jacq.* (*C. integrifolia* × *C. viorna*) с пурпуровыми цветками. Пригоден для тех же районов.

Л. борщевиколистный — *C. heracleifolia DC.*, ПК до 1 м выс., с синими цветками из вост. Китая и Кореи. Пригоден для тех же районов. В СССР в культуре в Воронеже и Киеве, где зимостоек и плодоносит.

Л. заплетенный — *C. connata DC.*, лиана до 8 м дл., со светложелтыми колокольчатыми цветками до 5 см в диаметре из Гималаев и юго-зап. Китая. Пригоден для юга УССР, Крыма и Кавказа.

Л. Вича — *C. Veitchiana Craib*, лиана из зап. Китая с многочисленными ароматными цветками. Пригоден для тех же районов.

Л. волосистотычинковый — *C. lasiandra Maxim.*, лиана до 4 м выс. из Китая и Японии, с беловатыми или фиолетовыми цветками. Пригоден для тех же районов.

Л. уса́тый — *C. cirrhosa L.*, лиана до 3 м дл. из южн. Европы, с желтовато-белыми цветками до 5 см в диаметре. Пригоден для юга УССР, Крыма и Кавказа.

Л. иветистый — *C. florida Thunb.*, полувечнозеленая лиана до 4 м дл. из центр. Китая, с кремово-белыми, до 8 см в диаметре, нередко махровыми цветками. Пригоден для тех же районов.

Л. раскидистый — *C. patens Morr. et Dcne.*, лиана до 4 м дл. из Японии; цв. до 15 см в диаметре — от белых до фиолетовых или фиолетово-синих (фиг. 7, 1 и 3). Пригоден для тех же районов. Известен в Пензе (Сацердотов).

Л. золотистоволосый — *C. chrysocoma Franch.*, лиана до 6 м выс. из зап. Китая; цв. белые или розовые, до 5 см в диаметре, многочисленные. Пригоден для тех же районов.

Л. изящнолистный — *C. gracilifolia* Rehd. et Wils., лиана до 4 м выс. из Китая; цв. белые, до 4 см в диаметре. Для тех же районов.

Л. Фине — *C. Finetiana* Lévl. et Vant., полувечнозеленая лиана до 4 м выс. из Китая, с белыми, снаружи зеленоватыми цветками до 3 см в диаметре. Пригоден для Южного берега Крыма и Черноморского побережья Кавказа.

Л. Делавея — *C. Delavayi* Franch., к. до 1.5 м выс. из Китая (Юннань), с белыми цветками до 3 см в диаметре. Пригоден для тех же районов.

Л. сельдереелистный — *C. arifolia* DC., лиана до 3 м выс., из Кореи и Японии; цв. многочисленные, грязнобелые, до 2 см в диаметре. Цв. в IX—X. Как поздно цветущая лиана заслуживает испытания в зап. БССР, УССР, Крыму и на Кавказе.

Л. приятный — *C. grata* Wall., лиана до 8 м выс. из Афганистана, Гималаев и южн. Китая; цв. очень многочисленные, белые, до 2 см в диаметре. Цв. в IX—X. Интересен, как и предыдущий, для Крыма и Кавказа.

Сем. 22. ЛАРДИЗАБАЛЕВЫЕ — LARDIZABALACEAE LINDL.¹

К. б. ч. вьющиеся или ползучие (только у видов рода *Decaisnea* прямостоящие). Л. очередные, сложные, обычно с прилистниками. Цв. раздельнополые, правильные актиноморфные, в кистях, реже одиночные; оклцв простой, из 6, реже 3 листочков, белый, красно-коричневый или зеленоватый; реже цв. без околоцветника; часто между околоцветником и тычинками имеются 2 круга нектарников; тычинок 6, иногда сросшихся основаниями; пестиков 3—9, каждый из одного плодолистика; зв верхняя, с многочисленными семяпочками. Пл. сочные ягодообразные, но б. ч. раскрывающиеся при созревании. С. с большим эндоспермом и маленьким прямым зародышем.

В семействе 7 родов и 20 видов, распространенных в юго-вост. Азии (Гималаи, Китай, Япония) и Южн. Америке — Чили. В СССР в культуре в субтропиках 4 рода и 4 вида.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РОДОВ СЕМЕЙСТВА LARDIZABALACEAE

1. Прямостоящий к. с перистыми листьями; цв. полигамные 1. Декенея — *Decaisnea* Hook. f. et Thoms.
- Вьющиеся или лазящие к. с пальчатыми листьями; цв. раздельно-полые; р. однодомные 2.
2. Листочки на конце острые или заостренные; долей околоцветника 6; б. ч. вечнозеленые лианы 3.
- Листочки на конце выемчатые, в выемке часто имеется тонкое острие; долей околоцветника 3 4. Акебия — *Akebia* Desne.
3. Листочки продолговатые, продолговато-эллиптические до ланцетных, длина их более чем вдвое превышает ширину; цв. с нектарниками; тыч. сросшиеся 2. Хольбелия — *Holboellia* Wall.
- Листочки широкоэллиптические или сердцевидно-яйцевидные, дл. их в 1.5—2 раза превышает ширину; нектарников нет; тыч. свободные 3. Стаунтония — *Stauntonia* DC.

¹ Составил Б. Н. Замятнин.

Род 1. **ДЕКЕНЕЯ** — *DECAISNEA* HOOK. f. et THOMS.

in Proc. Linn. Soc., II (1854), 350

В роде 3 вида, распространенные в Гималаях и Китае. В СССР в культуре 1 вид.

Д. Фаргеза — *D. Fargesii* Franch.

in Journ. de Bot., VI (1892), 233

Листопадный прямостоящий к. до 5 м выс. с довольно толстыми слабо разветвленными стволиками и голыми ветвями. Зимние пч крупные, яйцевидные, с 2 наружными голыми чешуйками. Л. 50—80 см дл., непарноперистые, с 13—25 супротивными цельными листочками; листочки яйцевидные до яйцевидно-продолговатых, 6—14 см дл., заостренные, у основания ширококлиновидные или округленные, снизу серо-зеленые, на коротких черешках. Сцв метелковидные, висячие, 25—50 см дл., на концах боковых ветвей. Цв. полигамные, висячие, колокольчатые, 2.5—3 см дл., зеленоватые, на тонких цветоножках около 1 см дл.; листочков околоцветника 6, ланцетных, длинно заостренных; нектарников нет; тычинок 6, в тычиночных цветках, сросшихся в колонку, в пестичных — рудиментарных, чуть заметных; пестиков 3, свободных. Пл. мясистые, цилиндрические, искривленные, стручковидные, 5—10 см дл. и около 2 см в диаметре, синие, с восковым налетом, растрескивающиеся по брюшному шву. С. многочисленные, сидящие в 2 ряда, яйцевидные, сплюсненные, черные, около 1 см дл., погруженные в белую мякоть. Цв. в VI; пл. в X.

Обл. распр.: Китай (Сычуань, Хубей, Юньнань). В горах.

В СССР разводится в Сухуми, в Черновцах зимостойка, засухоустойчива, цветет (Орехов). В последние десятилетия быстро распространилась в парках теплых районов Зап. Европы. В США интродуцирована с 1898 г.

Красивое декоративное растение, по облику напоминающее маньчжурскую аралию; интересно крупными перистыми листьями и синими плодами.

Может быть применено для одиночной и групповой посадки в садах и парках Черноморского побережья Кавказа. Следует испытать в Крыму, в Молдавии и зап. Украине.

Род 2. **ХОЛЬБЕЛИЯ** — *HOLBOELLIA* WALL.

Tent. Fl. Nep. (1824), 23, t. 16, 17

В роде 5 видов, распространенных в Гималаях и центр. Китае. В СССР в культуре 1 вид.

Х. широколистная — *H. latifolia* Wall.

1. с. 24

H. angustifolia Wall., *Stauntonia latifolia* Wall., *S. filamentosa* Griff., *S. angustifolia* Wall.

Вечнозеленый вьющийся к. до 15 м дл. Ствол у старых экземпляров достигает 50 см в диаметре. Ветви цилиндрические, гладкие, голые,

желто-зелено-коричневые. Пч туполяйцевидные, с 6—8 рыхлыми чешуями. Л. длинночерешчатые, пальчатосложные, с 3—9 листочками; листочки б. или м. одинаковые, цельные, 5—18 см дл. и 1.8—6 см шир., у основания клиновидные или округлые, сверху гладкие, блестящие, зеленые, снизу с ясно заметными жилками, серо-зеленые; черешочки до 4 см дл., общий черешок до 15 см дл. Цв. однодомные, в малоцветковых кистях, пахучие, пестичные около 1.5 см в диаметре, тычиночные немного крупнее; листочков околоцветника 6 (в 2 круга по 3), тупые, мясистые, зеленовато-пурпурные; нектарников 6; тычиночные цв. с 6 свободными тычинками и с недоразвитой завязью, пестичные с 3 пестиками и маленькими стаминодиями. Пл. мясистые, стручковидные, 9 см дл., не раскрывающиеся, с многочисленными черными семенами, расположенными в несколько рядов.

Обл. распр.: Гималаи и центр. Китай.

В СССР разводится по Черноморскому побережью (Сочи и Сочинский район, Сухуми), где успешно растет и цветет.

Красивая лиана для украшения беседок, трельяжей, заборов и т. д. Плоды съедобны.

Род 3. СТАУНТОНИЯ — *STAUNTONIA* DC.

Syst., I (1818), 513

В роде 1 вид.

С. шестилистная — *S. hexaphylla* Dcne.

in Arch. Mus. Paris., I (1839), 192

Rajana hexaphylla Thunb.

Вечнозеленый вьющийся к., внешне сходный с *Holboellia*, с голыми гладкими коричнево-зелеными, со слабым налетом ветвями; листочки в числе 5—6, около 6—10 (12) см дл. и 3—5.5 (6) см шир., на конце внезапно оттянутые; срв 2—4-цветковые, на цветоножках 3—4 см дл. Цв. беловато-фиолетовые, около 2 см в диаметре; тыч. сросшиеся. Пл. открывающийся, фиолетово-пурпурный, около 6 см дл. и 4 см в диаметре, съедобный. Цв. в IV, пл. в VII—VIII (фиг. 10, I).

Обл. распр.: центр. Китай; Корея; Япония.

В СССР в культуре в Сочи, Сухуми, Батуми и в Ашхабаде.

Род 4. АКЕБИЯ — *AKEBIA* DCNE.

in Arch. Mus. Paris., I (1839), 195

В роде 3 вида, распространенных в вост. Азии. В СССР в культуре 1 вид.

А. пятерная — *A. quinata* Dcne.

in Ann. Sc. Nat., sér. II, XII (1839), 107

Вьющийся к. более 3 м выс. с опадающими листьями. Годовалые ветви тонкобороздчатые, гладкие, блестящие, тускло-фиолетово-пурпурные. Пч с многими черепичато расположенными чешуйками, голые,

желто-коричневые. Л. длинночерешчатые, пальчатосложные; листочки на черешках в числе 3—5, плотные, кожистые, голые, 2—5 см дл. и 1.5—3 см шир., на верхушке выемчатые, сверху темнозеленые, снизу значительно светлее; общий чрш 6—10 см дл. Цв. однодомные; свдв кисть, несущая ближе к основанию (1) 2—3 пестичных цветка, а выше 4—9 тычиночных; цв. на тонких цветоножках, душистые, пестичные 2.5—3 см в диаметре, пурпурно-коричневые, тычиночные гораздо мельче, розово-коричневые; листочков околоцветника 3; в тычиночных цветках 6 свободных тычинок с почти сидячими пыльниками и 2—6 рудиментарных пестиков; пестичные цв. с 3—12 пестиками и 3—9 рудиментарными тычинками. Пл. 6—8 см дл., яйцевидно-продолговатые, мясистые, пурпурно-фиолетовые, с восковым налетом, раскрывающиеся по брюшному шву. С. многочисленные, черные, расположенные в несколько рядов; погруженные в мякоть плода. Цв. в V; пл. в IX—X (фиг. 10, 2).

Обл. распр.: Китай; Корея; Япония.

В СССР разводится в Крыму в Никитском ботаническом саду (с 1879 г.), где цветет, но не плодоносит, по Черноморскому побережью Кавказа в Сочи, Сухуми, Батуми; в Черновцах, где вполне зимостоек, цветет и показал себя неприхотливым к почве и способным переносить временный недостаток влаги (Орехов). В Зап. Европе, повидимому, лишь в теплицах. В США интродуцирован с 1845 г.

Следует шире испытать в Молдавии, Одесской обл. и зап. Украине.

Сем. 23. БАРБАРИСОВЫЕ—*BERBERIDACEAE* TORR. et GRAY¹

Низкие д. или к., достигающие иногда 5—6 м выс., листопадные или вечнозеленые. Листорасположение очередное. Л. простые или сложные, прлет колючие или превращенные в колючки. Цв. в пазушных или конечных кистях или метелках, редко одиночные, обоеполые; чашелистиков обычно 6, расположенных в 2 круга; лепестков 6, супротивных чашелистикам, тычинок 6, супротивных лепесткам; плн раскрываются 2 створками снизу вверх; пст 1, зв. верхняя, образованная 1 плодолистиком с 2—4 семяпочками. Пл. ягода. С. с эндоспермом и прямым зародышем.

В семействе 10 родов и свыше 200 видов, распространенных в северном полушарии от крайнего севера до тропиков. Ниже описываются 3 рода.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РОДОВ СЕМ. *BERBERIDACEAE*

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. Л. простые, цельные | 3. Барбарис — <i>Berberis</i> L. |
| — Л. сложные, непарноперистые или триждыперистые | 2. |
| 2. Л. непарноперистые; цв. желтые . . . | 2. Магония — <i>Mahonia</i> Nutt. |
| — Л. триждыперистые; цв. белые . . . | 1. Нандина — <i>Nandina</i> Thunb. |

Род 1. НАНДИНА — *NANDINA* THUNB.

Nov. Gen., I (1781), 14

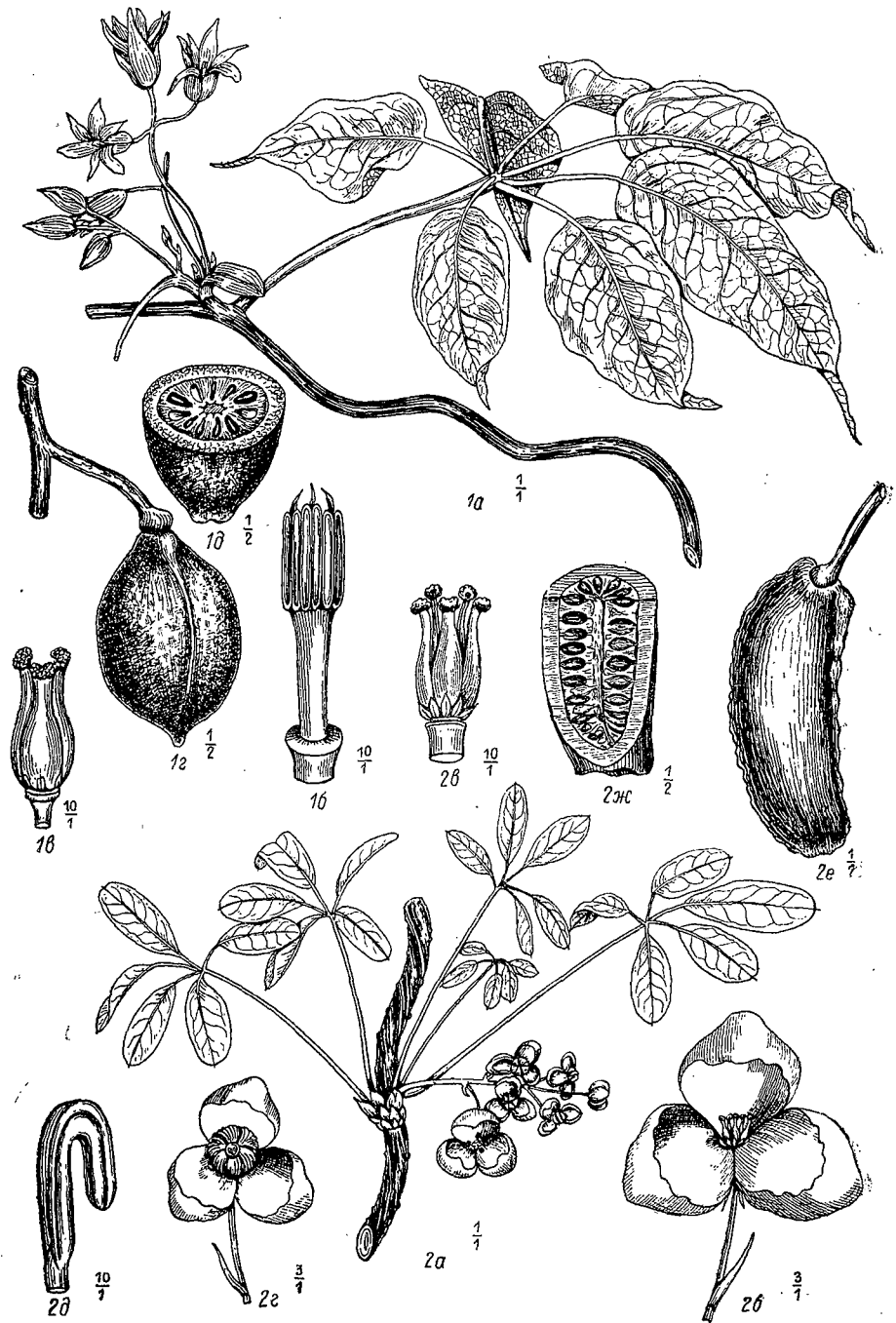
В роде 1 вид.

Н. домашняя — *N. domestica* Thunb.

1. с.

Вечнозеленое д. до 5—6 м выс., нередко растущее кустообразно, с цилиндрической ажурной кроной и прямостоящими, мало ветвящимися боковыми побегами. Кора побегов светло-коричнево-фиолетовая, в даль-

¹ Составила А. С. Лозина-Лозинская.



Фиг. 10. 1 — *Stauntonia hexaphylla*: а — побег с соцветием, б — тычинки, в — пестик, г — плод, д — поперечный разрез плода; 2 — *Akebia quinata*: а — побег с соцветием, б — пестичный цветок, в — пестик, г — тычиночный цветок, д — тычинка, е — плод, ж — продольный и поперечный разрез плода.

нейшем серо-коричневая, продольнобороздчатая. Пч 1 см дл., острые, сплюснутые с боков, с травянистыми зеленовато-коричневыми или красноватыми чешуями, имеющими параллельные жилки. Л. скучены в верхней части ветвей, сложные, трижды-непарноперистые, в общем очертании треугольные, 30—40 см дл.; листочки плотные, блестящие, ромбические, ланцетные, с заостренной верхушкой и клиновидным основанием, до 10 см дл. и 2.5 см шир., темнозеленые, осенью становятся красно-бурыми и красными, какими держатся до весны, к весне буреют и при начале весеннего роста снова становятся зелеными; чрш 10—15 см дл., снизу килеватые, с расширенным стеблеобъемлющим влагалищевидным основанием; черешочки листочков 1—3 см дл. Сцв верхушечная метелка, 20—40 см дл.; цв. 6 мм в диаметре, со спирально расположенными по 3, желтовато-белыми чашелистиками, переходящими в белые лепестки; нектарников 3 или 6. Ягоды яркокрасные, реже белые, 8 мм в диаметре, с заостренной верхушкой. Цв. в VI—VII; пл. в IX—X.

Корневая система неглубокая. Дает поросль от пня и корневой шейки. Растет медленно.

Обл. распр.: Китай; Япония. По горным склонам.

Древесина заболонная, желтовато-бурая. Годичные кольца плохо различимы. Хорошо заметны широкие лучи. Сосуды с простыми перфорациями. Межсосудистая поровость очередная. На стенках сосудов хорошо заметны спирали. Обычны сосудистые трахеиды. Волокна с простыми порами. Сосуды в древесине в организованном расположении — вместе с сосудистыми трахеидами образуют радиальные, несколько извиленные полосы. Лучи двух типов — широкие (15 рядов и более) и единичные узкие (одно-двурядные), гетерогенные, неправильной формы.

Широко известное декоративное р., разводимое в субтропических районах СССР, на Черноморском побережье Крыма и Кавказа. Введено в культуру Никитским ботаническим садом в 1846 г., в Крыму выдерживает —15°.

Размножают посевом семян, корневыми отпрысками, черенками и прививкой на *Mahonia*.

Применяется в групповых и одиночных посадках, для опушек, а также для кадочной культуры.

Интересно испытать в северных районах, особенно в Прибалтике, и в субтропической Ср. Азии.

Род 2. МАГОНИЯ — *MAHONIA* NUTT.

Gen. Amer., II (1818), 211, № 307

Berberis L. (pro parte), *Odostemon* Raf.

Вечнозеленые к. или небольшие деревья; кора серая. Пч со многими чешуйками. Л. сложные, непарноперистые, с прилистниками или без них, с колючезубчатыми листочками. Сцв многоцветковые метелки, собраны в пазухах почечных чешуй скученно; цв. с 9 чашелистиками, 6 желтыми лепестками и 6 тычинками, зв с одной или несколькими семяпочками. Ягоды черно-синие, с сизым налетом или мелким пушком, до 1 см дл. и 0.8 см шир., с 2—8 семенами.

Древесина заболонная, яркожелтого цвета. Годичные кольца и крупные сосуды видны простым глазом. Сосуды с простыми перфорациями. Межсосудистая поровость очередная, поры сомкнутые. На стенках сосу-

дов имеются спиральные утолщения. Обычны сосудистые трахеиды. Волокна с простыми порами. Сосуды в древесине в организованном расположении, вместе с сосудистыми трахеидами образуют радиальные, часто анастомозирующие, несколько извилистые полосы. Лучи гетерогенные, четырех-восьмирядные, редко до пятнадцатирядных.

Представляют особую ценность для декоративного садоводства как красивейшие вечнозеленые кустарники с темнозелеными блестящими листьями, особо эффектные во время цветения и плодоношения.

Размножают посевом семян, которые немедленно после сбора следует стратифицировать и высевать в гряды в эту же осень или следующей весной, а также отсадкой корневых отпрысков и зеленым черенкованием.

В роде около 50 видов, распространенных в вост. и центр. Азии и Сев. Америке. В СССР интродуцировано 5 видов.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА МАГОНИЯ

1. Л. с 3—7 листочками; стелющийся к. не более 0.5 м выс.
2. М. ползучая — *M. repens* (Lindl.) G. Don.
- Л. с большим числом листочков; прямостоящий к. или д. 2
2. Л. из 5—9 листочков . 1. М. падуболистная — *M. aquifolium* Nutt.
- Л. из 9—13 листочков. 3. М. японская — *M. japonica* (Thunb.) DC.

1. М. падуболистная — *M. aquifolium* Nutt.

Gen. Amer., I (1818), 212

Berberis aquifolium Pursh.

Вечнозеленый к. до 1 м выс., образующий заросли из-за разрастания корневыми отпрысками. Кора на молодых побегах розовато-серая, на старых — буро-серая, с продольными полосками. Верхушечная цветочная пч яйцевидная, до 1 см дл., с наружными пленчатыми, сильно заостренными чешуями, остающимися 1—2 года на побегах, и внутренними травянистыми и тупыми, опадающими; боковые пч 3—5 мм дл., с яйцевидными, слабо заостренными чешуями, продолговато-яйцевидные. Л. сложные, непарноперистые, 20 см дл., темнозеленые и блестящие сверху и бледнозеленые и матовые снизу, кожистые, из 5—9 листочков; листочки продолговато-яйцевидные, 3—9 см дл. и 1.5—2.5 см шир., выемчато-острозубчатые, с кожистой колючкой на вершине, боковые неравнобокие, на красноватых черешках 0.5—2 см дл.; прлст щетинистые, 2—5 мм дл. Многоцветковые кисти в пазухах наружных чешуй верхушечной почки, 5—8 см дл., скученные на концах побегов. Цв. желтые, около 8 мм в диаметре, с вогнутыми чашелистиками и лепестками. Ягоды продолговато-эллиптические, 9.5 мм дл. и 8 мм шир., синевато-черные с сизым налетом, покрытые пушком, с 2—8 семенами. С. продолговатые, 4.5 мм дл., 2.3 мм шир. и 1.5 мм толщ., каштановые, блестящие. В 1 кг 5 тыс. ягод, или 100 тыс. семян; вес 1 тыс. семян 7.5—11.5 г; норма высева — 2 г на 1 пог. м гряды. Цв. в IV—V; пл. в VIII (фиг. 11, 5).

Обл. распр.: западные штаты Сев. Америки от Британской Колумбии до Калифорнии.

В культуре в умеренном климате по всему северному полушарию. В СССР — от Кировска и Архангельска, где требует укрытия на зиму, до Крыма, где введена в 1898 г., Кавказа и Ср. Азии.

В Крыму размножается самосевом и дичает. Выносит без повреждения морозы до -30° . Везде цветет начиная с трехлетнего возраста, но пл. созревают от широты Ленинграда и южнее. Достаточно засухоустойчива.

Декоративный к., могущий войти в основной асортимент для бордюров, низких не стриженных живых изгородей, групповых посадок и для подбивки высоких кустарников. Особенно эффектен весной густыми яркими соцветиями, выделяющимися на темной зелени листы. Используется для букетов и венков.

Плоды кислосладкие, могут быть применены в кондитерском производстве и для подкраски вин.

2. М. ползучая — *M. repens* (Lindl.) G. Don

Dichlam. pl., I (1831), 118

Berberis nana Greene.

Стелющийся к. до 0.25—0.5 м выс. с распростертыми побегами. Л. с 3—7 широкояйцевидными, 3—6 см дл., матовыми сине-зелеными кожистыми, по краю острозубчатыми листочками; чрш 2—3 см дл. Цветочные кисти конечные, 3—7 см дл.; пл. почти черные с пушком. Цв. в V; пл. в IX (фиг. 11, 2).

Обл. распр.: Сев. Америка — от Британской Колумбии до Новой Мексики и Калифорнии.

В Ленинграде в Ботаническом саду зимует без укрытия, цветет и плодоносит; в суровые зимы листья буреют, но к лету снова становятся зелеными; цветения после подобных зим не бывает.

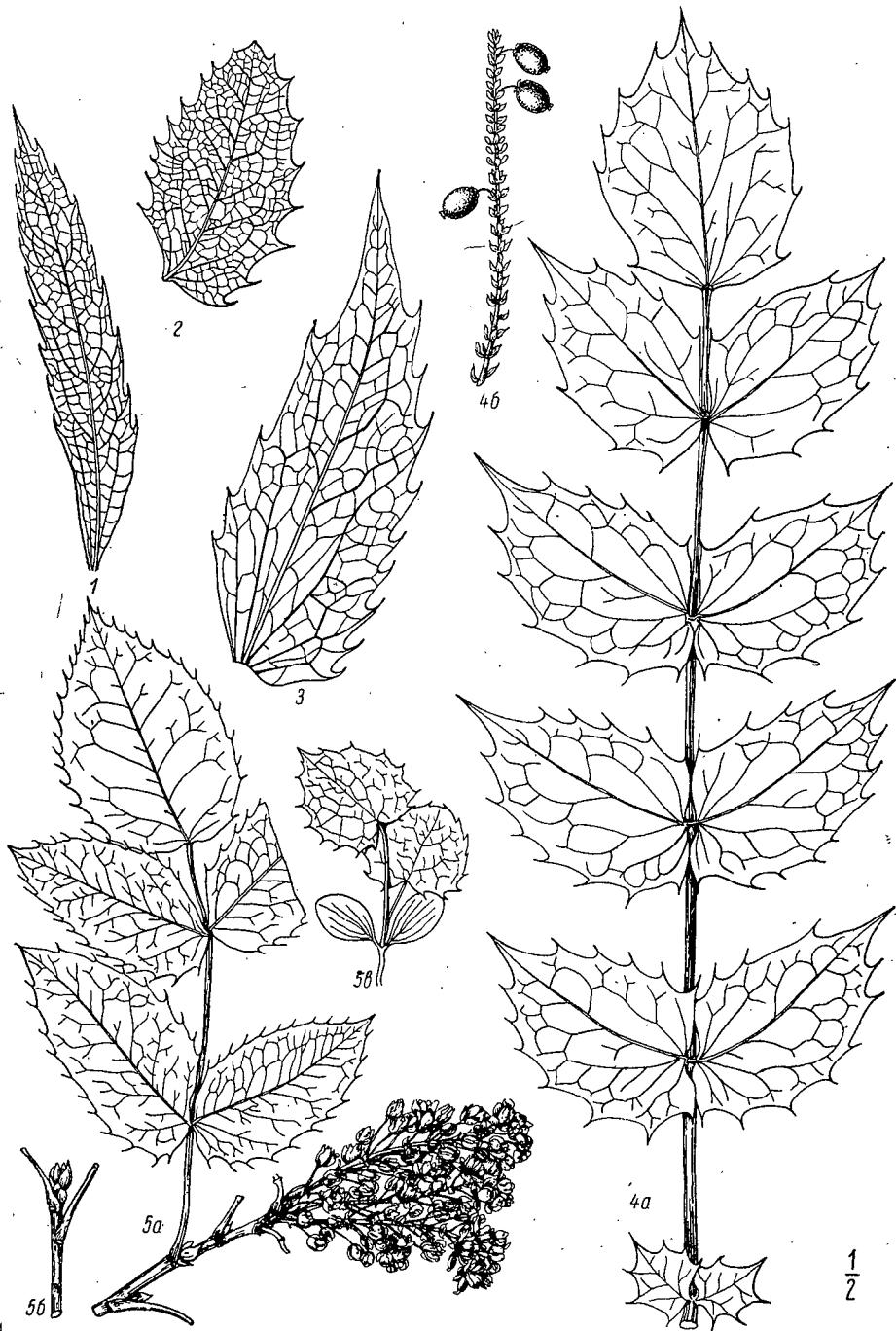
Интересен для зеленого строительства в качестве бордюрного вечно-зеленого растения; требует широкой опытной культуры в разных зонах СССР.

3. М. японская — *M. japonica* (Thunb.) DC.

Syst., II (1821), 22

Berberis japonica Spreng., *Ilex japonicum* Thunb.

Дерево до 4 м выс. с прямостоящими ветвями, очень мало ветвящимися. Кора серая, глубоко трещиноватая, с толстым пробковым слоем; одногодичные неодревесневшие побеги с сизым налетом. Вершинные пч широкояйцевидные, 2—5 см дл., с кожистыми, узкотреугольными, вытянутыми в острие наружными чешуями, остающимися на побегах 1 или 2 года, внутренние чешуи широкоовальные, тупые, травянистые, бледнозеленые; боковые пч мельче, уже и без кожистых чешуй. Л. непарноперистые, ланцетные или продолговатые, 30—45 см дл., несколько дугобразно вниз изогнутые, скученные на вершине побегов, из 9—13 листочков; чрш плотные, упругие, 2—3 мм в диаметре, сверху темно-фиолетовые, снизу бледнозеленые, в местах сочленения с листочками с волосками, у основания несколько стеблеобъемлющие. Кисти в пазухах верхушечных почек, 10—20 см дл., плотные, многоцветковые; цвн вверх направленные под острым углом, до 1 см дл.; цв. 8 мм дл., 6 мм в диаметре, с запахом ландыша, с красноватыми и зеленоватыми чашелистиками, постепенно переходящими в желтые лепестки. Ягоды синие, матовые, с восковым налетом, продолговатые, около 8 мм в диаметре. Цв. в V—VI; пл. в X (фиг. 11, 3).



Фиг. 11. 1 — *Mahonia Fortunei*, листочек; 2 — *M. repens*, листочек; 3 — *M. japonica*, листочек; 4 — *M. japonica* var. *Bealii*: а — лист, б — плоды; 5 — *M. aquifolium*: а — ветвь с соцветием, б — почка, в — всход.

Образует корневую поросль.

Обл. распр.: в диком состоянии не известна. Широко распространена в культуре в Китае и Японии, откуда была введена в культуру в Европе и Америке.

В СССР известна в Крыму, где введена в 1845 г., на Черноморском побережье Кавказа, в Кировабаде и в Ср. Азии (Кормилицын, Блиновский, Русанов). Менее морозостойка, чем предыдущие виды, выдерживает морозы до -15° . В Крыму страдает от засухи, растет плохо, в Ср. Азии нуждается в поливе, на побережье Кавказа растет, цветет и плодоносит.

Пригодна для групповых или одиночных посадок, может быть применена для озеленения новостроек в южных районах Ср. Азии вдоль оросительных каналов.

Известна разновидность *var. Bealii Fedde* (фиг. 11, 4) с более короткими боковыми листочками с крупными зубцами и рыхлым соцветием.

М. Фремонти — *M. Fremontii Fedde*

in Engl. Bot. Jahrb., XXXI (1902), 98

К. до 4 м выс., со сравнительно мелкими сине-зелеными листьями из 3—7 продолговато-яйцевидных листочков, малоцветковыми кистями и сине-черными ягодами до 15 мм в диаметре. Цв. в V—VII; пл. в VIII.

Обл. распр.: Сев. Америка — от Техаса до Калифорнии.

В СССР в культуре в Москве.

Заслуживает более широкой опытной культуры в лесостепной и степной зонах СССР.

М. перистая — *M. pinnata* (Lag.) Fedde

I. с., 86

Berberis pinnatus Lag.

К. до 4 м выс. с листьями из 7—13 яйцевидно-ланцетных листочков. Цв. бледножелтые, в пазушных щитковидных кистях. Пл. пурпурно-черные.

Обл. распр.: Сев. Америка — от Калифорнии до Новой Мексики и Мексики.

В СССР в культуре в Москве и в Киеве.

Следует шире испытать в лесостепной и степной зонах СССР.

М. Форчуна — *M. Fortunei* (Lindl.) Fedde

I. с., 130

К. до 1.2 м выс. с листьями из 7—13 ланцетно-линейных листочков. Кисти, как у *M. japonica*. Ягоды синие, с налетом, до 1 см дл. (фиг. 11, 1).

Обл. распр.: Китай.

В СССР имеется в питомниках Сочи и Сухуми. Особыми преимуществами перед вышеприведенными видами не обладает.

М. непальская — *M. nepalensis* DC.

I. с., 21

К. до 2 м выс. с листьями, имеющими до 25 яйцевидно-ланцетных листочков. Кисти, как у *M. japonica*. Ягоды синие.

Обл. распр.: Гималаи.

В СССР в опытной культуре в Батуми и Тбилиси.

Следует расширить опытную культуру по всем районам субтропиков СССР.

Род 3. БАРБАРИС — *BERBERIS* L.

Gen. pl. (1737), 94

Вечнозеленые, полувечнозеленые (с частично опадающей листвой) или листопадные к., редко маленькие деревца, с тонкими прямостоящими б. ч. ребристыми побегами, ветвящимися под острым углом; кора коричневато- или буровато-серая. Пч 3—7 мм дл., голые или с мелкими, около 1—2 мм, острыми чешуйками; у вечнозеленых видов наружные почечные чш остаются у основания нового побега. Листорасположение очередное; л. собраны в пучки, по 4 (2—7) на укороченных побегах. Л. яйцевидные, ланцетные, эллиптические или обратнояйцевидные, сочленяющиеся с коротким черешком, голые, сверху б. ч. сизовато-зеленые, снизу сизоватые, более светлые, колючезубчатые, мелкоресничатые или цельнокрайние; прлст листоватые, колючезубчатые или превращенные в 1—3—5-раздельные колючки, более крупные и мощные на корневых отпрысках. Цв. в кистях или немногочетковых пучках на вершине укороченных побегов; вн из 6 желтых лепестков, каждый при основании с 2 нектарниками; тычинок 6; пст 1, с коротким столбиком, одногнездной завязью с немногочисленными семяпочками. Пл. ягода, эллиптическая, яйцевидная или почти шаровидная, 0.8—1.2 см дл., черная или красная, с остающимся засохшим рыльцем, с 1—5 семенами. С. продолговатое, с крепкой коричневой оболочкой.

Зимостойки, жароустойчивы; могут довольствоваться довольно бедной почвой; застойного увлажнения не переносят; довольно светолюбивы. Дают обильную поросль от пня. Хорошо выдерживают стрижку. Широко применяются для бордюров и окаймления, а также для живых изгородей. Обильно цветут и плодоносят; осенью имеют желтую и красную листву. Ягоды многих видов долго сохраняются зимой на ветках.

Древесина заболонная, ярко- или бледножелтого цвета, часто с бурым ложным ядром. Годичные кольца хорошо различимы, иногда волнистые. Лучи заметны на всех распилах. Сосуды с простой перфорацией. Межсосудистая поровость очередная. У мелких сосудов имеются спиральные утолщения. Сосудистые трахеиды со спиралями. Волокна с плохо заметными простыми порами или с окаймленными целевидными порами. Древесина кольцесосудистая. Древесная паренхима отсутствует. Лучи более или менее однородные, от двух- до восьмирядных. В пределах рода строеные древесины более или менее однородно.

Твердая плотная древесина с высоким объемным весом (0.70—0.90) используется для мелких токарных изделий и на сапожные гвозди, иногда для инкрустационных работ. Своеобразный цвет и декоративная (зеркальчатая или чешуйчатая) текстура являются основанием для рекомендации применения ее в мебельном производстве для отделочных работ. Гималайские виды барбариса (*B. nepalensis*, *B. coriaria*), древесина которых весьма схожа с древесиной наших видов барбариса, широко применяются индийскими мастерами для инкрустационных и мозаичных работ.

Кора и корни идут на окрашивание шерсти и кожи в лимонно-желтый цвет. Л. и ягоды барбариса кислые от большого содержания (до 6%) яблочной кислоты; л. употребляют для маринадов, ягоды — для изго-

товления напитков, варенья, пастилы и конфект; в ягодах 5.6—10.4 мг% витамина С.

Все виды барбариса хорошие медоносы; дают светлый золотисто-желтый мед. Л., высушенные в июне, содержат до 140 г витамина А и 117 мг% витамина С.

Размножают посевом семян, делением куста и летними черенками. Семена следует сразу после сбора стратифицировать или сеять под зиму. Время сбора семян — IX—X; выход семян от сырца 5—9%. Семена вальковатые, ребристые, суженные к обоим концам, коричневые, блестящие, (4)—5 (6) × (1.8)—2.2 (3) × (1.2)—1.7 (2) мм. Всходы с надземными эллиптическими толстоватыми зелеными семядолями 9—12 (15) мм дл. и 4—8 мм шир.; первые листья значительно меньше последующих и отличны от них по форме.

Род содержит 175 видов, из них в СССР дико растет 12 и интродуцировано около 45.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *BERBERIS*

1. Р. вечнозеленые или полувечнозеленые 2.
- Р. листопадные 17.
2. Л. цельнокрайние или с неясными редкими зубчиками в верхней части пластинки 3.
- Л. по краю всегда колпчезубчатые 4.
3. Л. эллиптические или обратнойцевидные; цв. одиночные 1. **Б. самшитовидный** — *B. buxifolia* Poir.
- Л. продолговатые или узколанцетные; цв. в пучках или метелках 2. **Б. Вильсон** — *B. Wilsonae* Hemsl. et Wils.
4. Распростертый к. до 75 см выс., с голыми желтоватыми веточками и эллиптическими блестящими, сверху темнозелеными, снизу сизобелыми листьями до 3 см дл.; пл. пурпурно-красные, по 1—2 **Б. сизо-белый** — *B. candidula* C. K. Schneid.
- О б л . р а с п р . : центр. Китай. В СССР в культуре в Никитском ботаническом саду в Крыму; растет медленно; требует защищенного положения (фиг. 12, 7).
- Прямостоящие к. 5.
5. Цв. в многоцветковых кистях или пучках 6.
- Цв. в малоцветковых (не более 10) коротких кистях, пучках или одиночные 8.
6. Полувечнозеленый к. до 3 м выс. с опушенными желто-серыми побегами; л. продолговато-ланцетные, с редкими зубцами, серовато-зеленые. Кисти 10—20-цветковые; пл. красные **Б. лиций** — *B. lycium* Royle (*B. elegans* hort).
- О б л . р а с п р . : Гималаи. В СССР в культуре в Никитском ботаническом саду в Крыму, в Таджикистане (Кормилицын), в Баку, на Черноморском побережье Кавказа. Везде хорошо растет и плодоносит (фиг. 12, 9).
- Пб. в молодости голые 7.
7. Вечнозеленый к. с блестящими сверху, эллиптическими или ланцетными, 5—10 см дл., мелко- и колпчезубчатыми листьями, более светлыми снизу; цв. по 10—20 в кистях; пл. черные, с одним семенем **Б. Уоллиха** — *B. Wallichiana* DC. (*B. macrophylla* hort.).
- О б л . р а с п р . : Гималаи. В СССР в культуре в Днепропетровске (Рудый), Крыму, Сочи, Адлере, Батуми — плодоносит (фиг. 12, 8).

- Вечнозеленый к. до 3 м выс., с желтоватыми или желто-коричневыми одногодичными побегами, с толстыми колючками до 3 см дл.; л. яйцевидные или продолговатые, 2.5—5 см дл., колючезубчатые, сверху темнозеленые, снизу беловатые; цв. по 8—25 в пучках, душистые; пл. сине-черные с налетом . . . **Б. сизый** — *B. pruinosa* Franch.
- О б л. р а с п р.: юго-зап. Китай. В СССР в культуре в Крыму в Никитском ботаническом саду, где хорошо растет и плодоносит, в Сухуми, в южн. Таджикистане (Кормилицын) (фиг. 12, 5).
8. Цв. по 1—2 9.
- Цв. в пучках или коротких малоцветковых кистях 10.
9. Полувечнозеленый к. до 1 м выс. со светлокоричневыми угловатыми побегами; л. обратнойяйцевидные, 1—3.5 см дл., острозубчатые; пл. красные **Б. стройный** — *B. concinna* Hook. f.
- О б л. р а с п р.: Гималаи. В СССР в культуре в Калининграде, Ташкенте (Русанов), на Черноморском побережье Кавказа, где плодоносит.
- Вечнозеленый к. до 1 м выс., с побегами, усаженными большим количеством бородавок; л. яйцевидные или эллиптические, 1—2.5 см дл., сверху блестящие, темнозеленые, снизу голубоватые, осенью пурпурно-красные, острозубчатые; пл. фиолетово-черные **Б. бородавчатый** — *B. verruculosa* Hemsl.
- О б л. р а с п р.: зап. Китай. В СССР в культуре в Никитском ботаническом саду, где растет медленно и требует защищенного местоположения, и в Сталинабаде (Королева).
10. Пб цилиндрические 11.
- Пб ребристые, угловатые или желобчатые 14.
11. Пб желтоватые 12.
- Пб красноватые, позднее серо-желтые 13.
12. Вечнозеленый к. до 2 м выс. со слегка бородавчатыми желтоватыми одногодичными побегами, с тонкими колючками; л. узколанцетные, 3—10 см дл., тонкокожистые, с колюче-выемчатями, вниз загнутыми краями, снизу светлее, чем сверху; цв. по 3—10 в пучках; пл. сине-черные с налетом. Растет медленно, требует полутень и влагу **Б. Ганьепена** — *B. Gagnerainii* C. K. Schneid.
- О б л. р а с п р.: Китай. В СССР в культуре в Сухуми, Адлере и Никитском ботаническом саду.
- Вечнозеленый к. с гладкими одногодичными побегами и тонкими колючками; л. ланцетные, до 3 см дл., с многочисленными мелкими колючими зубчиками; цв. в пучках по 3—10; пл. сине-черные **Б. заостренный** — *B. acuminata* Franch.
- О б л. р а с п р.: сев.-зап. Китай. В СССР в опытной культуре в Сухуми.
13. Вечнозеленый к. до 1.5 м выс. с толстыми колючками 2—5 см дл.; л. тонкокожистые, ланцетные, 6—12 см дл., сверху темнозеленые, снизу светлее, по краю выемчато-зубчатые; цв. в пучках по 4—8; пл. черно-синие **Б. Вича** — *B. Veitchii* C. K. Schneid.
- О б л. р а с п р.: центр. Китай. В СССР в культуре в Батуми, Сухуми, Тбилиси.
- Вечнозеленый к. до 2 м выс. с тонкими жесткими колючками 1—3 см дл.; л. толстокожистые, эллиптические до продолговато-ланцетных, 4—10 см дл., снизу светлее, чем сверху, по краю колючепильчатые; пл. черные **Б. Саржента** — *B. Sargentiana* C. K. Schneid.

- Обл. распр.: Китай. В СССР в культуре в Сухуми, где плодоносит.
14. Пб в молодости опушенные 15.
— Пб в молодости не опушенные 16.
15. Вечнозеленый к. с желтоватыми желобчатыми пушистыми побегами, с длинными колючезубчатыми широко-обратнойцевидными листьями до 2.5 см дл. и малоцветковыми (3—6) щитковидными соцветиями **Б. колючий** — *V. actinacantha* Mart.
Обл. распр.: Южн. Америка — Чили. В СССР в опытной культуре в Адлере.
- Вечнозеленый к. 1—1.5 м выс. с угловатыми красноватыми и опушенными побегами; л. обратнойцевидные, 2—5 см дл., сверху темнозеленые, блестящие, снизу голубовато-зеленые, по краю остроколючезубчатые; кисти 5—10-цветковые; пл. синие
. **Б. падуболистный** — *V. ilicifolia* Forst.
- Обл. распр.: Южн. Америка — Патагония. В СССР в культуре в Никитском ботаническом саду, где хорошо растет и плодоносит, и в Калининграде.
16. Вечнозеленый к. до 2 м выс. с ребристыми желтоватыми побегами и жесткими колючками 1—3 см дл.; л. узко-эллиптические, 3—6 см дл., плотнокожистые, колючезубчатые, сверху матовые, темнее, чем снизу; цв. в малоцветковых пучках; пл. темносиние, с налетом **Б. Юлиана** — *V. Juliana* C. K. Schneid.
Обл. распр.: центр. Китай. В СССР в культуре в Никитском ботаническом саду, в Адлере, Сухуми, Баку.
- Вечнозеленый к. до 1.5 м выс. со светло-серо-желтыми угловатыми побегами и крепкими, до 5 см дл., колючками; л. ланцетные, до 5 см дл., колюче-выемчатые; цв. в пучках по 3—5; пл. овальные, черные, с налетом
. **Б. нежный** — *V. levis* Franch. (*V. Soulieana* C. K. Schneid.).
Обл. распр.: зап. Китай. В СССР в культуре в Никитском ботаническом саду и во многих местах на Черноморском побережье Кавказа, на Ашшероне, в Сталинабаде (Королева); везде хорошо растет и плодоносит; в Ленинграде зимует, но обмерзает до уровня снегового покрова (фиг. 12, 4).
- 17 (4). Пб цилиндрические 18.
— Пб ребристые, угловатые или желобчатые 25.
18. Пб красные, красно-коричневые, красно-бурые или пурпуровые . 19.
— Пб желтые; к. до 3 м выс.; колючки простые или тройчатые, до 3 см дл.; л. продолговато- или продолговато-обратнойцевидные, до 6 см дл., колючезубчатые, реже цельнокрайние, светлозеленые или беловатые, в зрелости кожистые; кисти 10—25-цветковые; пл. красные **Б. остистый** — *V. aristata* DC.
Обл. распр.: Гималаи. В СССР в культуре — в Орловской обл. на Лесостепной опытной станции (Вехов) подмерзает; в Воронеж, Кисеве, в Крыму, Батуми, Ташкенте (Русанов), в Таджикистане (Журмилицын) плодоносит, обладает высокой жаростойкостью и зимостойкостью (фиг. 12, 6).
19. Стелющийся или распростертый к. до 1 м выс.; л. до 1.5 см дл., цельнокрайние; пл. черные 7. **Б. критский** — *V. cretica* L.
- Прямостоящие к. 2—3 м выс. с другими признаками 20.
20. Л. кожистые, колючки простые 10. **Б. боярышниковый** — *V. crataegina* DC.

- Л. тонкие; колючки простые и тройчатые 21.
21. Сдв пучковидные, зонтиковидные или щитковидные, малоцветковые (не более 8), колючки простые, реже простые и тройчатые . . . 22.
- Сдв кистевидные, многоцветковые (до 25); колючки только тройчатые 23.
22. Л. до 6 см дл.; пл. синевато-пурпурно-черные 11. **Б. разноножковый** — *V. heteropoda* Schrenk.
- Л. обратнойцевидные до продолговатых, до 3 см дл.; цв. в висячих зонтиках; пл. пурпуровые **Б. зеленоватый** — *V. virescens* Hook. f.
О б л. р а с п р.: Гималаи. В СССР в культуре только в Батуми.
23. К. 50—75 см выс.; кисти укороченные, густые **Б. Мориссона** — *V. Morissonensis* Hayata.
О б л. р а с п р.: Китай (Тайван). В СССР в культуре в Воронеж, во Львове, Сухуми, Батуми, в Крыму — в Никитском ботаническом саду, в Ташкенте; везде плодоносит.
- К. 2—3 м выс. 24.
24. Л. кожистые, почти округлые, до 4 см в диаметре, цельнокрайние, иногда в верхней части с немногими зубцами или острием на верхушке; пл. красные . 9. **Б. монетовидный** — *V. nummularia* Vge.
- Л. не кожистые, яйцевидные или ланцетовидные, до 7 см дл., колючезубчатые, редко цельнокрайние; пл. шарлаховые . . . 8. **Б. Франциска-Фердинанда** — *V. Francisci-Ferdinandii* C. K. Schneid.
25. Л. цельнокрайние или почти цельнокрайние 26.
- Л. зубчатые, пильчатые или выемчатые 33.
26. Пб серо-желтые или серовато-бурые 27.
- Пб красные, красно-коричневые или красно-бурые 29.
27. Пб голые; колючки толстые, до 3 см дл.; л. обратнойцевидные, до 3 см дл.; кисти 5—15-цветковые **Б. этненский** — *V. aetnensis* Presl.
О б л. р а с п р.: южн. Европа — Сицилия, Сардиния, Корсика. В СССР в культуре только в Баку (фиг. 13, 6).
- Пб опушенные 28.
28. Пб серовато-бурые; кисти несут до 12 цветков 3. **Б. многоцветковый** — *V. polyantha* Hemsl.
- Пб серовато-желтые; сдв метельчатые, несут до 25 цветков **Б. азиатский** — *V. asiatica* Roxb.
О б л. р а с п р.: Гималаи. В СССР в культуре в Калининграде, в Курской обл., в Воронеже, Крыму, Сухуми.
29. Цв. в пучках или кистях; колючки простые 30.
- Цв. одиночные. Колючки тройчатые. Пл. красные **Б. сетчатоллиственный** — *V. dictyophylla* Franch.
О б л. р а с п р.: Китай. В СССР в культуре известен в Эстонии — Тарту (Вага), где плодоносит и вполне зимостоек, в Сухуми и Батуми.
30. Цв. в немногочетковых пучках; пб ярко-красно-оранжевые 6. **Б. Тунберга** — *V. Thunbergii* DC.
- Цв. в кистях 31.
31. К. до 2 м выс.; л. не кожистые; колючки от 0.5 до 5 см **Б. весенний** — *V. vernae* C. K. Schneid.
О б л. р а с п р.: сев.-зап. Китай. В СССР в культуре в Ташкенте, где страдает от сухого воздуха (Русанов), в Крыму и Сухуми (плодоносит).

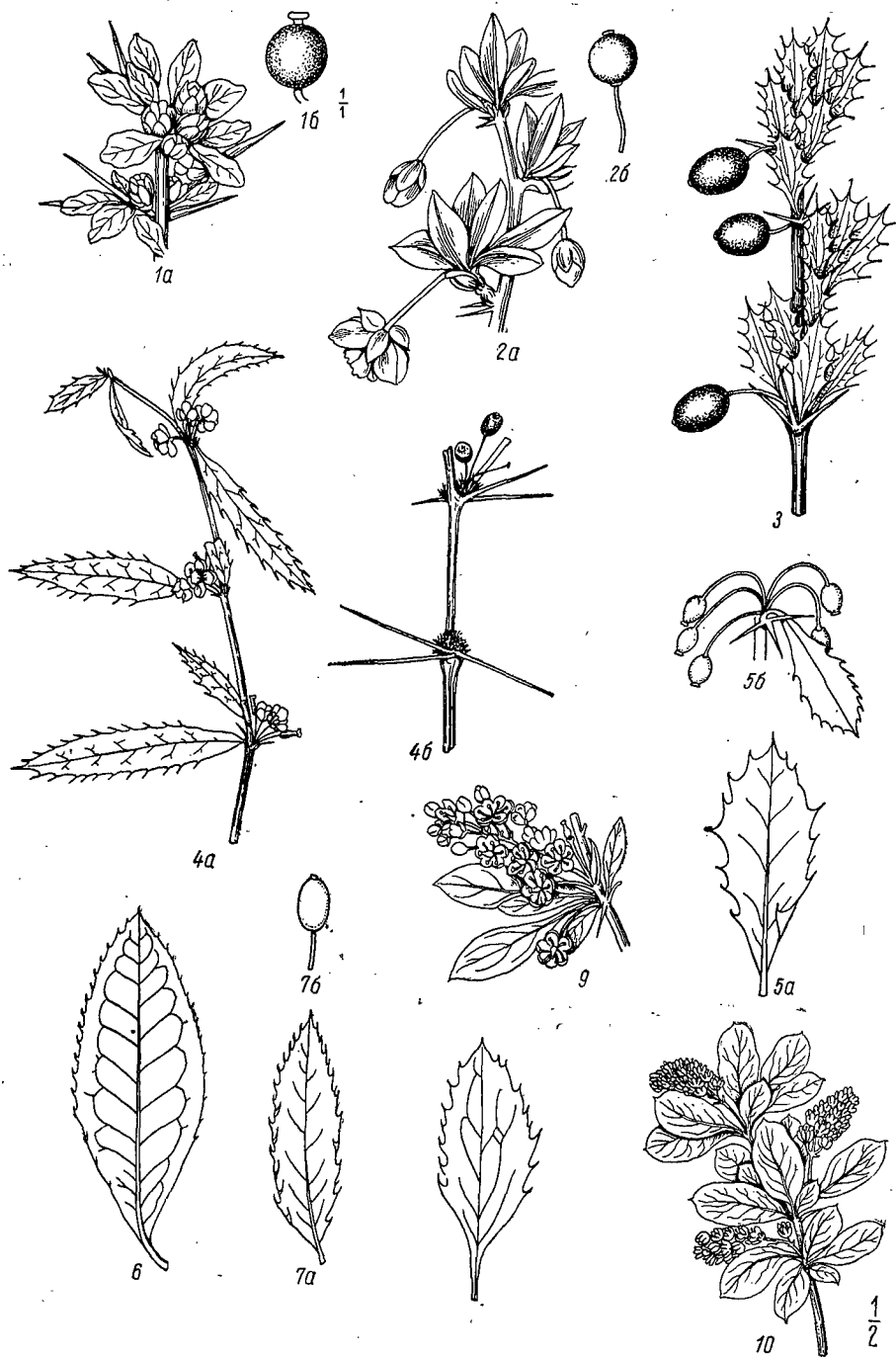
- Колючки не превышают 1 см; л. кожистые 32.
32. Кисти 8—14-цветковые . 4. **Б. Пуаре** — *V. Poiretii* C. K. Schneid.
- Кисти 12—20-цветковые 5. **Б. цельнокрайний** — *V. integerrima* Bge.
33. К. до 1 м выс. 34.
- К. более 1 м выс. 36.
34. Цв. в пучках 35.
- Цв. одиночные; л. кожистые, до 2 см дл., верхстоящие почти параллельно побегу 12. **Б. сибирский** — *V. sibirica* Pall.
35. Цв. по 1—3; л. обратнойцевидные до продолговато-обратнойцевидных, до 4 см дл.
- **Б. кругом пильчатый** — *V. circum serrata* C. K. Schneid.
- О б л. р а с п р.: зап. Китай. В СССР в культуре только в Батуми и на Лесостепной опытной станции в Орловской обл. (Вехов).
- Цв. по 3—8; л. обратнойцевидные до продолговато-обратнойцевидных **Б. юньнаньский** — *V. yunnanensis* Franch.
- О б л. р а с п р.: Китай (Юннань). В СССР в культуре в Эстонии — в Тарту (Вага), где плодоносит.
36. К. 1—2 м выс.; цв. одиночные; л. обратнойцевидные до продолговато-обратнойцевидных, до 4 см дл., яркозеленые, осенью красные
- **Б. прозрачный** — *V. diaphana* Maxim.
- О б л. р а с п р.: зап. Китай. В СССР в культуре в Умани, Батуми и Сухуми (фиг. 13, 5).
- К. 2 м выс. и более; цв. в пучках или кистях 37.
37. Колючки простые, до 1 см дл.; л. обратнойцевидные, полужокожистые, до 7 см дл.; пл. яркочахаровые. **Б. корейский** — *V. coreana* Palib.
- О б л. р а с п р.: Корея. В СССР в культуре в Ленинграде, где достаточно зимостоек, во Львове плодоносит, в Ташкенте плодоносит и жаростоек (Русанов).
- Колючки 3—5—7-раздельные 38.
38. Л. обратнойцевидные, в молодости опушенные, потом снизу, особенно по жилкам, волосистые; кисти 2—4 см дл.; пл. шарлаховые 15. **Б. коротконожковый** — *V. brachypoda* Maxim.
- Л. голые 39.
39. Колючки желтые 40.
- Колючки коричневые или бурые 42.
40. Колючки тонкие, 3-раздельные 41.
- Колючки крепкие, утолщенные и несколько сплюснутые, 3—5—7-раздельные 14. **Б. амурский** — *V. amurensis* Rupr.
41. К. до 3 м выс.; лб опушенные; цв. в сидячих густых метелках
- 13. **Б. агрегатный** — *V. aggregata* C. K. Schneid.
- К. до 2 м выс.; лб голые; цв. в малоцветковых пучках
- 16. **Б. Зибольда** — *V. Sieboldii* Miq.
42. Лб желтоватые или желтовато-пурпуровые; л. мелкопильчатые
- 17. **Б. обыкновенный** — *V. vulgaris* L.
- Лб бурые или сизовато-пурпуровые; л. крупно-зубчатые
- 18. **Б. канадский** — *V. canadensis* Mill.

1. **Б. самшитолистный** — *V. buxifolia* Poir.

in Lam. Encycl., VIII (1808), 619

V. dulcis Sweet.

Вечнозеленый компактный к. до 3 м выс. с коричневыми опушенными побегами. Л. эллиптические, к основанию клиновидные, на верхушке



Фиг. 12. 1 — *Berberis cretica*: а — ветвь с цветками, б — плод; 2 — *B. buxifolia*: а — ветвь с цветками, б — плод; 3 — *B. sibirica*, ветвь с плодами; 4 — *B. levis*: а — ветвь с цветками, б — ветвь с плодами; 5 — *B. pruinosa*: а — лист, б — часть побега с плодами; 6 — *B. aristata*, лист; 7 — *B. candidula*: а — лист, б — плод; 8 — *B. Wallichiana*, лист; 9 — *B. lycium*, часть ветки с цветками; 10 — *B. integerrima*, цветущая ветвь.

с острием, цельнокрайние, до 5 см дл.; колючки тройчатые, до 1.5 см дл. Цв. желто-оранжевые, собранные по 1—2, на тонких цветоножках до 2.5 см дл. Пл. почти шаровидные, красные (фиг. 12, 2).

Обл. р а с п р.: южн. Америка — Чили, от Магелланова пролива до Валдивии.

Часто встречается в культуре. В СССР имеется в Киеве, Умани, Тростянце, в Никитском ботаническом саду, где впервые был введен в середине прошлого столетия, в Сухуми; в Ленинграде иногда цветет при укрытии на зиму.

ФОРМЫ

f. nana Mouillef. — компактная наиболее декоративная форма.

f. rugosa (Koehe) Usteri — с ветвями, лишенными колючек, и зубчатыми листочками, свойственными молодым растениям.

f. spinosissima Reiche — с длинными колючками, превышающими л.

Может быть рекомендован для широкой культуры по всему Черноморскому побережью Крыма и Кавказа и южной части черноземной зоны. Следует испытать в Латвии и Калининградской обл.

2. Б. Вильсон — *B. Wilsonae* Hemsl. et Wils.

in Kew. Bull. (1906), 151

Полувечнозеленый низкорослый к. со сближенными пучками листьев и короткими междоузлиями. Лб ребристые, сначала желтоватые, потом коричнево-красные, опушенные. Л. ланцетные, несколько ланчатые, до 2 см дл., тупые или острые, цельнокрайние, плотные, матовозеленые и сизоватые, осенью карминно-красные. Колючки тонкие, 3-раздельные, до 2 см дл. Цв. до 7 мм в диаметре, золотисто-желтые, в густых пучках или коротких метелках до 1.5 см дл., на цветоножках до 4 см дл. Пл. почти шаровидные, кораллово-красные, до 6 мм дл. В 1 кг 4.8 тыс. плодов, или 150 тыс. семян; вес 1 тыс. семян 4.6—9 г. Цв. в IV—V.

Обл. р а с п р.: зап. Китай.

В СССР в культуре в Эстонской ССР, где вполне зимостоек, плодоносит, к почвам нетребователен (Вага), во Львове плодоносит, в Баку плодоносит, но несколько страдает от сухости почвы (Гаджиев), в Ташкенте плодоносит (Русанов), в Крыму в Никитском ботаническом саду хорошо растет, в Адлере, Сухуми плодоносит. В Ленинграде зимует, но не поднимается выше снегового покрова.

Очень декоративный к. в плодах и при осенней окраске листьев. Следует широко пропагандировать в субтропических районах, в черноземной зоне, в Прибалтике, а также в Приморском крае Дальнего Востока.

Ближкий вид Б. Стапфа — *B. Stapfiana* C. K. Schneid. известен в опытной культуре в Сухуми, где плодоносит, и на Лесостенной опытной станции в Орловской обл. (Вехов).

Кроме приведенных вечнозеленых видов барбариса известны в опытной культуре в Сухуми Б. кроваво-красный — *B. sanguinea* Franch. (плодоносит), в Батуми Б. Гукера — *B. Hookeri* Lem., в Никитском ботаническом саду Б. побеленный — *B. dealbata* Lindl. В Ленинграде в Ботаническом саду в опытной культуре имеются *B. levis*, *B. Hookeri*, *B. san-*

guinea. Вечнозеленые барбарисы в средних и северных районах СССР следует использовать в качестве бордюрных растений.

Б. Дарвина — *B. Darvini* Hook. из Чили также указан в СССР в культуре: в Крыму, Одессе, на Черноморском побережье Кавказа. Требуется проверка.

3. Б. многоцветковый — *B. polyantha* Hemsl.

in Journ. Linn. Soc., XXIX (1892), 302

К. до 4 м выс. с прямостоящими голыми или мелко опушенными ребристыми ветвями. Лб серовато-бурые или тусклокоричневые. Л. яйцевидные, 1.5—3 см дл., на верхушке округленные, с клиновидным основанием, мелкозубчатые или цельнокрайние, сверху матовозеленые, снизу блестящие, сероватые. Колючки одиночные или тройчатые, 1—2 см дл. Цв. яркожелтые, мелкие (0.5 мм в диаметре), в повислых многоцветковых кистях до 12 см дл. Ягоды красные, к обоим концам фиолетовые, 8 мм дл., 3—4 мм шир. Цв. в VI—VII; пл. в IX.

Обл. распр.: зап. Китай.

К., отличающийся крупными кистями ярких цветков. Введен в культуру в 1904 г. В СССР известен во Львове, где зимостоек и плодоносит, в Ташкенте, где плодоносит (Русанов), а также в Сухуми, Ереване, Башкирии.

Следует шире испытать в степной и лесостепной зонах.

4. Б. Пуаре — *B. Poiretii* C. K. Schneid.

in Mitteil. Deutsch. Dendrol. Gesellsch., XV (1906), 80

B. chinensis Poir., *B. sinensis* DC. var. *angustifolium* Rgl.

К. до 1.5—2 м выс. с красновато-бурыми блестящими желобчато-узловатыми, густо облиственными побегами. Л. плотные, кожистые, узколанцетные или линейно-лопатчатые, 1.5—4 см дл., цельнокрайние, острые с обоих концов, с обеих сторон яркозеленые, с редкой сетью жилочек. Колючки обычно простые, короткие, не более 1 см дл., редко 3-раздельные, иногда совсем отсутствуют. Кисти 8—14-цветковые, до 4.5 см дл., цвн до 4.5 мм дл. Цв. 6 мм в диаметре, яркожелтые; чши с обратной стороны яркокрасные. Ягоды продолговато-яйцевидные, темнокрасные, около 1 см дл. Цв. V—VI; пл. в IX—X.

В культуре мало известен. В СССР в Ленинграде не зимостоек. На Горно-таежной станции южн. Приморья на Дальнем Востоке плодоносит, зимостоек (Самойлова), в Ташкенте, в Воронеже, Сухуми и Баку плодоносит, в Киеве подмерзает.

Очень декоративный к. с раскидистыми ветвями, особенно во время плодоношения, с густыми кистями ярких плодов.

Может быть рекомендован для западных областей Европейской части СССР, для субтропических районов Крыма, Кавказа и Ср. Азии.

5. Б. цельнокрайний — *B. integerrima* Vge.

in Delect. Sem. Horti Dorpat. (1843), 6

Крупный, сильно ветвистый к. до 4—9 м выс. с угловатыми бурыми или пурпурными ветвями. Колючки обычно простые, лишь на нижних бесплодных побегах 2—3-раздельные. Л. обратнойцевидные или про-

долговатые, до 4—5 см дл. и 1.3—1.8 см шир., темно-синеваато-зеленые, блестящие, цельнокрайние или почти цельнокрайние, на молодой поросли с крупными зубцами. Кисти до 5 см дл., 12—20-цветковые. Ягоды обратнояйцевидные или продолговатые, 7—8 мм дл., пурпурно-красные с палетом. В 1 кг 5 тыс. плодов, или 71.5 тыс. семян. Цв. в IV—V—VI; пл. в IX—X (фиг. 12, 10).

О б л. р а с п р.: СССР — Ср. Азия (Джунгарский Ала-Тау, Памиро-Алай, Тянь-Шань); зап. Китай; Иран. Растет по каменистым склонам гор.

В СССР известен довольно широко в культуре: в Европейской части от Ленинграда, где подмерзает, до Крыма; в Никитском ботаническом саду с 1887 г., достигает 9 м выс.; есть в Ашхабаде (Блиновский), Алма-Ата, Ташкенте и Баку, где цветет и плодоносит.

Интересен своей высотой и красивой листвой. Может быть широко применен для живых изгородей, обсадки берегов оросительных каналов и в полезащитных полосах.

Б. туркменский — *B. turcomanica* Karel.

in Ldb. Fl. Ross., I (1842), 79

B. integerrima var. *turcomanica* C. K. Schneid.

Отличается от предыдущего вида несколько более широкими листьями, по краю обычно зубчатыми, и меньшим количеством цветков (до 10) в соцветии.

О б л. р а с п р.: СССР — Ср. Азия (Копет-Даг).

В культуре не известен. Может быть использован так же, как предыдущий вид.

6. Б. Тунберга — *B. Thunbergii* DC.

Syst., II (1821), 9

B. japonica hort.

К. до 2.5 м выс. с дугообразно отклоненными ребристыми ветвями. Лб яркокрасные или красно-оранжевые, позднее бурые и темнокоричневые. Пч яйцевидные, островатые, 0.5 мм дл., красноватые. Л. ромбически-овальные, округлые или лопатчатые, на верхушке закругленные или чуть приостренные, с клиновидным основанием, вместе с черешком до 2 см дл. и 1 см шир., сверху яркозеленые, снизу сизые, осенью яркокрасные, цельнокрайние. Колючки простые, тонкие и упругие, около 1 см дл. Цв. в немногочетковых (2—5) пучках, коротких кистях или одиночные, желтые, красноватые снаружи, до 1 см в диаметре. Ягоды кораллово-красные, блестящие, эллипсоидальные, до 1 см дл. В 1 кг 5.9 тыс. плодов, или 88.5 тыс. семян; вес 1 тыс. семян 9—17.6 г. Цв. в V; пл. в IX—X (фиг. 13, 2).

О б л. р а с п р.: Япония, Китай.

ФОРМЫ

f. *minor* Rehd. — низкорослая, не превышающая 0.5 м выс.

f. *pluriflora* Koehne — цв. по 5—10 в пучках.

f. *argenteo-marginata* C. K. Schneid. — л. с белыми пятнами.

f. *Maximowiczii* Rgl. — л. зеленые с обеих сторон.

Интродуцирован в 1864 г. В СССР известен от Архангельска до Крыма и Кавказа, от зап. Украины до Дальнего Востока и Ср. Азии.

Декоративный к., широко применяемый в садах и парках, в живых изгородях, бордюрных, групповых и солитерных посадках; особенно ценен осенью благодаря яркой фиолетово-карминовой окраске листьев и долго держащимся кораллово-красным плодам.

Вполне пригоден для закрепления берегов оросительных систем.

7. Б. критский — *B. cretica* L.

Sp. pl. (1753), 331

Распростертый или стелющийся к. до 1 м выс. с сильно ветвящимися цилиндрическими пурпурными побегами. Л. ланцетные или продолговато-обратнояйцевидные, 8—15 мм дл., цельнокрайние, заостренные или тупые. Колючки тройчатые, 5—20 мм дл. Цв. по 2—7 в пучках. Ягоды пурпурно-черные (фиг. 12, 1).

Обл. распр.: Балканы, о-ва Эгейского моря.

В СССР в опытной культуре в Ленинграде оказался вполне зимостоек; известен в Курской обл., в Орловской обл. на Лесостепной опытной станции (Вехов), в Киеве, в Сухуми, в Баку (Гаджиев), в Сталинабаде (Королева).

Нетребователен к почве, достаточно засухоустойчив. Представляет безусловный интерес для зеленого строительства.

Следует шире испытать, особенно в засушливых районах юго-востока Европейской части РСФСР, в Ср. Азии и Сибири.

8. Б. Франциска-Фердинанда — *B. Francisca-Ferdinandii* C. K. Schneid.

in Sargent Pl. Wilson., I (1913), 367

К. до 3 м выс. с почти цилиндрическими раскидистыми и свисающими красно-коричневыми ветвями, в молодости пурпурными. Л. яйцевидные или ланцетные, 2—7 см дл., колючезубчатые, редко цельнокрайние, сверху матовозеленые, снизу бледнозеленые, блестящие, на черешках 5—15 мм дл. Колючки простые, до 2,5 см дл. Цв. до 8 мм в диаметре в метелках на цветоносах до 12 см дл. Ягоды эллипсоидальные, 1,2 см дл., шарлаховые. Цв. в V—VI; пл. в IX.

Обл. распр.: зап. Китай.

В культуре с 1900 г. В СССР известен по всему Черноморскому побережью Крыма, Кавказа и в Таджикистане (Кормилицы), где хорошо цветет и плодоносит; в Орловской обл. подмерзает (Вехов).

Декоративен висячими метелками цветков и плодами. Следует испытать в более северных районах.

9. Б. монетовидный — *B. nummularia* Vge.

in Delect. Sem. Horti Dorpat. (1843), 4

B. densiflora var. *nummularia* Boiss.

К. до 4 м выс. с буроватыми или пурпуровыми веточками, в молодости сизоватыми. Л. кожистые, почти округлые, до 3—4 см дл., до 3 см шир., цельнокрайние или в верхней части немного зубчатые, на верхушке всегда

с шишиком, к основанию клиновидно суженные. Колючки простые или тройчатые. Кисти до 6 см дл., 20-цветковые и больше. Ягоды красные, яйцевидно-шаровидные, 5—6 мм дл. Цв. в V—VI; пл. в IX (фиг. 13, 7).

Обл. р а с п р.: СССР — Ср. Азия (Тянь-Шань, Памиро-Алай); Иран. Растет по каменистым склонам гор.

В культуре встречается редко; в СССР в ботанических садах (Ленинград, Куйбышев, Ташкент, Сталинабад).

В. густоцветковый — *B. densiflora* Boiss. et Buhse

in Nouv. Mém. Soc. Nat. Mosc., XII (1860), 9

B. integerrima var. *densiflora* C. K. Schneid.

От предыдущего отличается обратнойцевидными или продолговатыми листьями, цельнокрайними в верхней части побегов и зубчатыми в нижней. Цв. в IV.

Обл. р а с п р.: СССР — южн. и вост. Закавказье; Иран; сев.-вост. Турция. По каменистым склонам гор.

10. В. боярышниковый — *B. crataegina* DC.

Syst., II (1821), 9

B. iberica Stev. et Fisch., *B. vulgaris* var. *iberica* DC.

К. до 2—3 м выс: с цилиндрическими буро-пурпурными побегами. Л. кожистые, продолговатые, на верхушке с шишиками, к основанию клиновидно суженные, до 4 см дл., цельнокрайние, на бесплодных побегах иногда зубчатые. Колючки простые, у основания расширенные, у плодущих ветвей до 2 см дл., на стерильных побегах крупнее. Кисти 6—20-цветковые. Ягоды эллипсоидальные, пурпурно-черные, около 1 см дл. Цв. в IV; пл. в VIII—IX.

Обл. р а с п р.: СССР — Кавказ (вост. и южн. Закавказье, Дагестан); Иран; Мал. Азия. На сухих склонах.

В культуре мало известен. В СССР указан в Москве, в Орловской обл. на Лесостепной опытной станции (Вехов), в Киеве; совершенно вынослив.

Заслуживает испытания для укрепления склонов гор. Интересен кожистыми листьями и многоцветковыми кистями.

11. В. разноножковый — *B. heteropoda* Schrenk

ex Fisch. et Mey. Enum. Pl. Schrenk., I (1841), 102

B. sphaerocarpa Kar. et Kir.

К. до 2 м выс. с цилиндрическими гладкими, красноватыми или буроватыми, позднее серыми побегами. Л. обратнойцевидные, до 6 см дл., 3—4 см шир., клиновидно суженные к основанию, серо-зеленые, мелко и неясно пильчатые или цельнокрайние. Колючки простые, реже 3-раздельные, 1—3 см дл., иногда отсутствуют. Сдв неправильно разветвленная метелка 3.5 см дл., состоящая из отдельных зонтиков, с 5—9 цветками в каждом из них; цв. оранжево-желтые, 1.5 мм в диаметре. В 1 кг 71.4 тыс. семян; 1 тыс. семян весит 14 г. Цв. в V; пл. в IX (фиг. 13, 9).

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (Тянь-Шань, Джунгарский Ала-Тау); Монгольская Народная Республика; зап. Китай — Кульджа. По южным сухим склонам гор в поясе степи, лесов и субальпийской опушки.

В культуре в СССР известен довольно широко; в Кировске (Полярно-альпийский ботанический сад) подмерзает (Качурина), от Ленинграда до Крыма, в Батуми, в Ср. Азии — Алма-Ата, Ташкент, Балхаш, в Свердловске, на Дальнем Востоке — Горно-таежная станция (Самойлова) плодоносит.

Декоративный к., отличающийся серо-зелеными листьями с ярко выделяющимися на их фоне цветками и плодами. Применяется для одиночных и групповых посадок.

Зимостоек, засухоустойчив, жаростоек. Можно широко рекомендовать для средних и юго-восточных районов Европейской части СССР и Ср. Азии.

Б. продолговатый — *B. oblonga* (Rgl.) C. K. Schneid.

in Bull. Herb. Boiss., Sér. II, V (1905), 458

B. heteropoda var. *oblonga* Rgl., *B. heterobotrys* E. Wolf.

Отличается от предыдущего угловатыми побегами и большим количеством цветков в кисти (10—20). Ягоды продолговато-эллиптические, черные, с сизым налетом, до 1 см дл. и 6 мм шир.

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (Тянь-Шань, Памиро-Алай). По сухим южным склонам в поясе лесостепи и в субальпийском поясе.

Известен в культуре в СССР в Ленинграде, в Орловской обл. на Лесостепной опытной станции (Вехов), в Ростове-на-Дону (Великанов), Свердловске (Минина), Ташкенте, Крыму.

12. Б. сибирский — *B. sibirica* Pall.

Reise II, Anh. (1773), 737

B. altaica Pall.

К. до 1 м выс. с серыми или буроватыми побегами. Укороченные пб с листьями, сближенные. Л. кожистые, продолговато-яйцевидные, не более 2 см дл. и 8 мм шир., шиловидно-зубчатые, книзу суженные, на верхушке заостренные, обычно расположенные почти параллельно побегу. Колючки 3—5—7 (11)-раздельные, до 14 мм дл., обычно превышающие листья. Цв. желтые, одиночные, 1—2 см в диаметре, на цветоножках менее 1 см дл. Ягоды красные, широкоовальные, до 9 мм дл. Цв. в V—VI; пл. в IX (фиг. 12, 3).

Обл. распр.: СССР — Алтай, Саяны, Ср. Азия (Джунгарский Ала-Тау); Монгольская Народная Республика. Растет на каменистых склонах по россыпям, на скалах в среднем, реже в альпийском поясах гор.

В СССР в культуре известен в Ленинграде, где подмерзает, но плодоносит, в Эстонской ССР (Пярну, Тарту — Вага), Пензенской обл. (Сапердотов), Орловской обл. на Лесостепной опытной станции (Вехов), Новосибирске (Крылов).

Туго олиственный к., который может быть широко применен в бордюрах. Интересен своими плотными листьями.

Может быть рекомендован от широты Москвы и южнее, в Сибири, в Ср. Азии и западных областях.

Б. кашгарский — *B. kaschgarica* Rupr.

ex Osten-Saken et Rupr. *Sertum tianschanicum* (1862), 38

К. до 1 м выс. с буроватыми веточками. Л. кожистые, продолговатой яйцевидные, книзу суженные, не более 15 мм дл. и 6 мм шир., цельнокрайние или с одним боковым острым зубцом. Колючки 3-раздельные, до 15 мм дл., обычно превышающие листья. Цв. одиночные. Ягоды широкоэллиптические, до 8 мм дл., черные. Цв. в V—VI; пл. в IX—X.

Обл. р а с п р.: СССР — Тянь-Шань; зап. Китай. По склонам в долинах.

В культуре не известен.

13. Б. агрегатный — *R. aggregata* C. K. Schneid.

in Bull. Herb. Boiss., Sér. I, VIII (1908), 203

К. до 3 м выс. Пб ребристые, опушенные, серовато-коричневые. Л. обратнойяйцевидные, до 2.5 см дл., сизоватые, щетинисто-зубчатые. Колючки желтые, тонкие, 3-раздельные, до 1.5 см дл. Цв. в густых сидячих метелках. Пл. лососево-красные.

Обл. р а с п р.: зап. Китай.

ФОРМЫ

f. *Prattii* C. K. Schneid. — с более крупными листьями, чем тип, и с длинными висячими метелками.

f. *recurvata* C. K. Schneid. — часто с цельнокрайними листьями и более крупными цилиндрическими метелками.

В СССР в культуре известен в Киеве, Адлере, Сухуми и в Ташкенте (f. f. *Prattii* и *recurvata* плодоносят — Русанов).

Близкий вид Б. Эдгворта — *B. Edgewortii* C. K. Schneid. известен в культуре в Крыму.

14. Б. амурский — *B. amurensis* Rupr.

in Bull. Phys.-math. Acad. Pétersb., XV (1857), 260

B. vulgaris var. *amurensis* Rgl., *B. Regeliana* Koehne.

К. до 3.5 м выс. с прямыми стоячими стерильными и короткими боковыми ребристыми желтоватыми, позднее серыми побегами. Пч красные или бурые, до 1.5 мм дл., острые. Л. эллиптические или обратнойяйцевидные, до 12 см дл. и 5 см шир., по краю мелко-колючезубчатые, снизу яркозеленые, сверху матовые. Колючки желтоватые, обычно 3-раздельные, до 3 см дл., на стерильных побегах длиннее, на однолетних порослевых побегах, особенно ближе к основанию, часто 4—5-, а иногда и 7-раздельные, цилиндрические или утолщенные и плоские; у поросле-

вых побегов нижние колючки листовидно расширенные. Кисти до 10 см дл., 10—25-цветковые; цв. повислые, на цветоножках до 1 см дл. Ягоды эллипсоидальные, около 1 см дл., яркокрасные. С. если 1, то яйцевидное, если их 2, то с одной стороны плоское. В 1 кг 6.2 тыс. плодов, или 79 тыс. семян; 1 тыс. семян весит 8.2—18.6 г. Цв. в V; пл. в IX—X (фиг. 13, 4).

Обл. распр.: СССР — Дальний Восток (Приморский край); сев. Китай. По опушкам лесов, берегам горных речек, на каменистой почве.

В СССР широко в культуре от Архангельска до Ср. Азии, от Калининграда до Хабаровска.

Зимостоек, засухоустойчив и жаростоек. Используется для живых изгородей.

15. Б. коротконожковый — *B. brachypoda* Maxim.

in Bull. Acad. Pétersb., XXIII (1877), 308

К. с ребристыми побегами. Л. колючезубчатые, бумагообразные, в молодости опушенные. Кисти 2—4 см дл. Ягоды яйцевидные, 5—6 мм дл., шарлаховые.

Обл. распр.: сев.-зап. Китай. В культуре редок.

В СССР в культуре известен в Тарту (Вага), Киеве, Львове, в Багуми, Сухуми, Баку, на Дальневосточной горно-таежной станции (Самойлова).

Особого интереса для зеленого строительства не представляет.

16. Б. Зибольда — *B. Sieboldii* Miq.

in Ann. Mus. Bot. Lugd. Bat., II (1865—1866), 69

К. до 1.5—2 м выс. с двуребристыми краснобурными побегами, с 3-раздельными желтыми колючками (до 1 см дл.). Л. продолговато-обратно-яйцевидные, острые или тупые, до 6 см дл., ресничато-пильчатые, ярко-зеленые, при распускании пурпурные, осенью темно-красно-фиолетовые. Бледножелтые цв. в малоцветковых пучках (3—6). Ягоды шаровидные, 5—6 мм в диаметре, яркокрасные, всю зиму остающиеся на кусте. В 1 кг 8.3 тыс. плодов, или 86.7 тыс. семян; 1 тыс. семян весит 9.6—13.6 г (фиг. 13, 8).

Обл. распр.: Япония.

В культуре в СССР в Ленинграде не зимостоек, в Кировске (Мурманской обл.) подмерзает, в Орловской обл. на Лесостепной опытной станции зимостоек (Вехов), в Новосибирске вынослив (Крылов), в Днепропетровске плодоносит и засухоустойчив (Рудый), в Таджикистане жаростоек, плодоносит (Кормилицын), на Горно-таежной станции в Приморье (Дальний Восток) подмерзает, но плодоносит (Самойлова).

Очень декоративен окраской листьев и плодами.

Следует шире испытать в степной, лесостепной и в лесной зонах СССР.

17. Б. обыкновенный — *B. vulgaris* L.

Sp. pl. (1753), 330

К. до 1.5 м выс., с гранистыми прямостоящими желтоватыми или желтовато-пурпуровыми, позднее буровато-серыми побегами. Пч до 1 мм дл., острые, голые, окруженные расширенными остающимися влагали-

щами листьев. Л. обратнойцевидные или обратно-продолговато-яйцевидные, до 4 см дл., 2 см шир., к основанию клиновидно суженные, с закругленной, реже несколько заостренной верхушкой, мелко- и остро-зубчато-пильчатые. Колючки обычно 3-, реже 5-раздельные, 1—2 см дл. Кисти до 5 см дл., 8—15—25-цветковые, цвн до 12 мм дл.; цв. желтые, 6—9 мм в диаметре. Ягода до 1.2 см дл., продолговато-эллиптическая, пурпуровая. С. 4—5 мм дл., несколько сплюснутые и суженные в верхней части. В 1 кг 83.3 тыс. семян; вес 1 тыс. семян 11—13 г. Цв. в IV—V; пл. в IX—X (фиг. 13, 1).

Обл. р а с п р.: СССР — Европейская часть от юга Ленинградской обл. и до Крыма и Предкавказья; в средних районах не заходит севернее и восточнее Волги; южн. и ср. Европа; Балканы. Растет на опушках, склонах, лужайках; в горах доходит до 2000 м.

Широко разводят в культуре по всей Европейской части СССР от Архангельска и Кировска Мурманской обл. до Крыма, Кавказа, Ср. Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке; повсюду зимостоек, кроме центр. Сибири, где, однако, плодоносит; в зоне пустынь жаростоек. Широко культивируется в Зап. Европе и Сев. Америке.

ФОРМЫ

f. *atropurpurea* Rgl. (var. *purpurea* Bert.) — с темно-красно-фиолетовыми чашелистиками. Наиболее часто встречающаяся форма. В СССР от Кировска до Крыма и от Алма-Ата до зап. Украины и Прибалтики, в южн. Приморье Дальнего Востока (Самойлова).

f. *marginata* Rgl. — л. с белой каймой по краю.

f. *aureo-marginata* Rgl. — л. золотисто-красные. Форма, редко встречающаяся; в СССР — в Софиевском парке в Умани на Украине.

f. *macrophylla* hort. — л. крупные.

f. *macrocarpa* hort. — пл. более крупные, округлые.

f. *rotundifolia* hort. — л. округлые.

f. *serrata* C. K. Schneid. — л. глубокозубчатые.

f. *arborea* hort. (f. *Knightii* hort.) — ствол, ветвящийся в верхней части.

f. *lutea* Rgl. — пл. яркожелтые.

f. *alba* West. (var. *leiocarpa* Ktze.) — пл. белые или желтые.

f. *enuclea* West. (var. *asperma* West.) — пл. без семян.

f. *dulcis* Loud. (var. *edulis* L.) — пл. слабо кислые, сладковатые.

f. *sulcata* C. Koch — пл. сильно ребристые.

Почти все формы имеются в парке Сельскохозяйственной академии им. Тимирязева в Москве (Шредер).

ГИБРИДЫ

B. Neubertii Baumann (*B. vulgaris* × *Mahonia aquifolium*), указан в Москве (Шредер) и в Калининграде.

B. laxiflora Schred. (*B. vulgaris* × *B. amurensis*), указан в Сухуми и Сочи.

B. macracantha Schred. (*B. aristata* × *B. vulgaris*), достаточно зимостоек в Ленинграде.

B. serrata Koehne (*B. vulgaris* × *B. sibirica*), отличается достаточной зимостойкостью и засухоустойчивостью; известен в Калининграде, в Орловской обл. на Лесостепной опытной станции, где зимостоек (Вехов), в Днепропетровске, где плодоносит (Рудый), в Киеве, в Ленинграде — немного подмерзает.



Фиг. 13. 1 — *Berberis vulgaris*: а — ветвь с плодами, б — побег с почками, в — часть ветки с цветками, г — всход; 2 — *B. Thunbergii*: а — ветвь с плодами, б — побег с почками, в — ветвь с цветками; 3 — *B. canadensis*, листья; 4 — *B. amurensis*: а — лист, б — колючки стерильного побега, в — колючки плодущей ветви; 5 — *B. diaphana*, листья; 6 — *B. aetnensis*, листья; 7 — *B. pumtularia*: а — ветвь с листьями, б — плод; 8 — *B. Sieboldii*: а — лист, б — плоды; 9 — *B. heteropoda*: а — листья, б — плод.

На севере и в средней полосе СССР входит в основной ассортимент кустарников в садах и парках. Используется главным образом для создания живых стриженных изгородей. Близ полей садить не следует, так как является промежуточным хозяином ржавчинного гриба *Russinia graminis Pers.*, заражающего хлебные злаки.

Б. восточный — *B. orientalis* C. K. Schneid.

in Bull. Herb. Boiss., Sér. II, V (1905), 666

B. vulgaris var. *orientalis* Boiss.

Представляет собой южнокавказскую расу *B. vulgaris*, отличающуюся яркожелтыми или красно-бурыми молодыми побегами, б. ч. простыми колючками и правильно зубчатыми листьями.

Обл. распр.: СССР — Кавказ (южн. и вост. Закавказье); сев. Иран; сев.-вост. Турция.

Известен в культуре в СССР на Лесостепной опытной станции в Орловской обл. (Вехов), в Воронеже, на Апшероне, в Нухе, Батуми.

Может быть применен подобно предыдущему.

18. Б. канадский — *B. canadensis* Mill.

Gard. Dict., ed. VIII (1768), № 2

B. vulgaris var. *canadensis* Ait., *B. pisifera* Raf.

К. до 2 м выс. с прямостоящими, слабо ребристыми сизовато-пурпуровыми, потом серыми побегами. Л. довольно плотные, обратнойцевидные или продолговатые, 2—5 см дл., с тупой верхушкой, колючезубчатые, сверху яркозеленые, снизу беловатые. Колючки обычно тройчатые, тонкие, около 1 см дл. Цв. до 15 в кистях, до 4.5 см дл., яркожелтые, на цветоножках до 1 см дл. Ягоды эллиптические, шарлаховые, до 1 см дл. Цв. в VI (фиг. 13, 3).

Обл. распр.: Сев. Америка — от Виргинии до Георгии, Миссури. По склонам гор.

В культуру введен с XVIII в. по всему северному полушарию. В СССР известен в Москве, в Орловской обл. на Лесостепной опытной станции (Вехов), Эстонской ССР (Вага), Калининграде, Пензенской обл. (Саердотов), Киеве, БССР, Днепронетровске (Рудый), в Крыму, Сочи, Адлере, Таджикистане (Кормилицын), в Томске (Гончаров). Обладает достаточной зимостойкостью, жаростойкостью, но страдает от сухости.

Особыми декоративными качествами не отличается; часто смешивается с *B. vulgaris*. Применяется так же, как *B. vulgaris*.

В Ленинграде испытывались и оказались недостаточно зимостойкими следующие виды (Вольф):

Б. Бретшнейдера — *B. Bretschneideri* Rehd.;

Б. вишневый — *B. cerasina* Schred. (*B. Poireti* × *B. mitis*), зимостоек на Лесостепной опытной станции (Вехов);

Б. многоветочный — *B. multiracemosa* Kom.;

Б. малоколючковый — *B. pachyacantha* Koehne;

Б. черешковый — *B. petiolaris* hort.;

Б. Пратта — *B. Prattii* hort., зимостоек на Лесостепной опытной станции (Вехов);

- Б. побегоносный — *B. stolonifera* Koehne et Wolf;
 Б. Вильморена — *B. Vilmorinii* C. K. Schneid. (*B. pruinosa* × *B. diaphana*);
 В Ташкенте испытаны с положительными результатами следующие виды (Русанов):
 Б. Жиральда — *B. Giraldii* Hesse;
 Б. илийский — *B. iliensis* M. Pop.;
 Б. Джемса — *B. Jamesiana* Farr. et Wirm. (подмерзает в холодные зимы);
 Б. японский — *B. japonica* C. K. Schneid.;
 Б. дерезовидный — *B. lycioides* Stapf (в холодные зимы подмерзает);
 Б. мелколистный — *B. parvifolia* Sprague;
 Б. Сильва-Таруки — *B. Silva-Taroucana* C. K. Schneid.; известен также на Лесостепной опытной станции в Орловской обл. (Вехов);
 Б. теоронгский — *B. tsorongensis* Stapf.

Сем. 24. ЛУНОСЕМЯНИКОВЫЕ — MENISPERMACEAE DC.¹

К. листопадные или вечнозеленые, б. ч. вьющиеся (лианы), реже многолетние травянистые р., тоже преимущественно вьющиеся. Листорасположение очередное; л. черешчатые, без прилистников, простые, цельные, или лопастные, цельнокрайние, с дланевидным, реже перистым жилкованием. Двудомные. Цв. раздельнополые, мелкие, правильные, обычно в пазушных кистях, щитках или метелках; чашелистиков обычно 6; лепестков 6 (иногда отсутствуют), обычно более мелких, чем чшл; в тычиночных цветках 6—24 свободных или сросшихся тычинок с 2—4 пыльниками; в пестичных цветках обычно 3 пестика, каждый с одной семязпочкой. Пл. костянка. С. с морщинистым твердым эндоспермом; зародыш изогнутый, с плоскими или выпуклыми семядолями.

В семействе 63 рода с 200 видами, распространенными преимущественно в тропиках обоих полушарий, лишь немногие виды — в умеренных областях Азии и Сев. Америки. В СССР дико — 1 род, в культуре — 2 рода.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РОДОВ СЕМЕЙСТВА MENISPERMACEAE

1. Л. щитовидные или неясно щитовидные, б. ч. 3—7-лопастные; тычинок 12—24. Вьющиеся листопадные к. или пк 1. Луносемянник — *Menispermum* L.
 — Л. не щитовидные, цельные; тычинок 6—12. Вечнозеленый не вьющийся к. (виды, не встречающиеся в СССР, часто вьющиеся и не редко с лопастными листьями) 2. Коккулюс — *Cocculus* DC

Род 1. ЛУНОСЕМЯНИК — MENISPERMUM L.

Sp. pl. (1753), 340

Вьющиеся листопадные пк. Л. черешчатые, щитовидные или частью неясно щитовидные, 3—7-лопастные до цельных яйцевидных, с пальчатым жилкованием, светлозеленые, осенью частично лимонно-желтые, частично зеленые до листопада. Цв. мелкие, в висячих кистях или метелках; чашелистиков 4—10, лепестков 6—9, почти круглых, более

¹ Составил Б. Н. Замятин.

коротких, чем чшл; в тычиночных цветках 12—18 (24) тычинок, пил 4-гнездные; в пестичных цветках 2—4 пестика с широкими, почти сидячими рыльцами и 6—12 рудиментарных тычинок. Пил. сборная костянка; косточки сплюснутые, полудунной или почковидной формы, с гребнем на выпуклой стороне. С. с обильным эндоспермом. Семядоли при прорастании семени остаются в его кожуре.

Размножают семенами, корневыми отрпысками, отводками и черенками. Посев делается в гряды осенью сразу после сбора семян или весной. В последнем случае сразу после сбора семени стратифицируют в течение 2—3 месяцев, после чего выносят под снег. Нормы высева — 7 г семян на 1 пог. м борозды.

2 вида в вост. Азии и Сев. Америке. В СССР дико растет 1 вид и в культуре 2.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *MENISPERMUM*

1. Молодые пб опушенные; чрш прикреплен почти у края пластинки или не более чем в 5 мм от края 1. Л. канадский — *M. canadense* L.
- Молодые пб голые; л. ясно щитовидные, место прикрепления черешка в 6—10 мм от края листа 2. Л. даурский — *M. dahuricum* DC.

1. Л. канадский — *M. canadense* L.

Sp. pl. (1753), 340

Полукустарниковая лиана до 5 м выс. Молодые пб коротко опушенные. Л. угловато неглубоко 3—7-лопастные или цельные, округло-яйцевидные, 10—20 см в поперечнике, тупые или острые, с округленным или усеченным основанием, снизу слегка опушенные или почти голые, с тонкими черешками 5—15 см дл. Цв. в рыхлых метелках 2—6 см дл.; чшл в числе 6—10. Пил. почти круглая сине-черная костянка около 8 мм в диаметре. Цв. в V—VI; пл. в VIII—XI (фиг. 14, 2).

Обл. р а с п р.: Сев. Америка — от Квебека и Манитобы до Арканзаса.

Интродуцирован в 1646 г. В СССР в культуре редко от Ленинграда до Южного берега Крыма. В Ленинграде достигает высоты 3—5 м и дает густые завесы, цветет, но не плодоносит; пб обычно подмерзают; в Тарту цветет, зимостоек (Вага); в Кинеле зимостоек, плодоносит (Ершов), во Львове зимостоек, плодоносит; в Днепропетровске плодоносит, стебли иногда обмерзают не до уровня почвы, а зимуют, имея высоту 3 м; в Ташкенте обмерзают лишь кончики побегов, плодоносит (Русанов). В Зап. Европе и Америке довольно обычен в садах и парках.

Заслуживает широкого применения для декорации стен, заборов, беседок, арок и т. п. по всей Европейской части СССР и в более теплых районах Сибири.

2. Л. даурский — *M. dahuricum* DC.

Syst., I (1818), 540

Вьющийся пк до 4 м выс., ежегодно отрастающий от основания стебля. Л. обычно с острыми или заостренными 3—5 лопастями, редко цельные, голые, 6—12 см дл., на черешках 3—12 см дл. Цв. в коротких



Фиг. 14. 1 — *Menispermum dahuricum*, побег с плодами; 2 — *M. canadense*: а — часть побега с тычиночными соцветиями, б — часть побега с пестичными соцветиями, в — тычиночный цветок, г — пестичный цветок, д — продольный разрез пестичного цветка, е — плод, ж — семя; 3 — *Cocculus laurifolius*, лист.

метельчатых, иногда почти щитковидных соцветиях, на тонких цветоносах; конечные цв. обычно с 6 чашелистиками, боковые — с 4. Костянки около 1 см в диаметре, черные, в густых соплодиях. Косточки $7 \times 9 \times 2,5$ мм. В 1 кг 2 тыс. плодов; выход семян (косточек) 10—15% от веса плодов; вес 1 тыс. косточек 58—87 г. Всхожесть 30—60%. Цв. в VI; пл. в X (фиг. 14, 1).

С. необходимо стратифицировать 2—3 месяца и затем выносить под снег. Ядовит, особенно семена.

Обл. распр.: СССР — Вост. Сибирь, Дальний Восток; сев.-вост. Китай; Корея; Япония. Растет по берегам рек, на осыпях и скалах; поднимается до 300—500 м абс. выс.

Интродуцирован в начале XIX ст. В культуре в СССР распространен шире, чем предыдущий вид, — от Ленинграда и Эстонии до Южного берега Крыма и Урала. В Ленинграде зимостоек (Ботанический сад Ботанического института АН СССР), в Тарту зимостоек, плодоносит (Вага), во Львове зимостоек, плодоносит, в Днепропетровске подмерзает, в Свердловске зимует, но не плодоносит (Минина), в Ташкенте отмерзают кончики побегов, плодоносит (Русанов). В Зап. Европе и Сев. Америке применяется редко.

Может быть рекомендован почти для всего Советского Союза для покрытия беседок, заборов и т. п.

Род 2. КОККУЛЮС — *COCCULUS* DC.

Syst., I (1818), 515

Около 30 видов в тропиках и субтропиках юго-вост. Азии и Африки, на Гавайских и Сандвичевых о-вах и на юге Сев. Америки. В СССР в культуре 1 вид.

К. лавролистный — *C. laurifolius* DC.

Syst., I (1818), 520

Вечнозеленый к. до 4 м выс. с густыми прямостоящими или свешивающимися ветвями. Ветви тонкие, зигзагообразно изогнутые в узлах. Л. от удлиненно эллиптических до ланцетных, 12—15 см дл. и 4—5 см шир., с клиновидным основанием, на вершине слегка заостренно вытянутые, но затем на самом кончике вдруг обрубленно-закругленные и вновь очень коротко заостренные; жилкование пальчатое, средняя жилка перисто-разветвленная, заканчивается в острие листа, а две боковые, огибающие лист вдоль краев, в верхней трети листа сливаются с разветвлениями средней жилки (фиг. 14, 3); пластинка листа кожистая, с обеих сторон голая, блестящая, сверху яркозеленая, снизу бледнее; чрш 1—1,5 см дл., изогнутые. Цв. в метелках или кистях; чашелистиков 6—9; лепестков 6 с ушками; тыч. свободные, пли округлые; пестиков 3—6 с округловатыми рыльцами. Пл. почти шаровидная костянка.

Обл. распр.: Гималаи и Япония.

В СССР в открытом грунте в культуре по Черноморскому побережью Кавказа от Батуми до Сочи (в Сочи обмерзают годовалые побеги, а иногда и 2—3-летние ветви), по Южному берегу Крыма, в Керчи, Ялте, в Никитском ботаническом саду, Гурзуфе, Алушке и Севастополе (часто обмерзает до корневой шейки).

Очень декоративен густой блестящей яркой зеленью.

Может быть рекомендован только для Черноморского побережья и более теплых частей вост. Закавказья. Применяется в одиночной посадке на газонах, по опушкам.

Возможно, что североамериканские виды этого рода *K. каролинский* — *C. carolinus* (L.) DC. и *K. трехлопастной* — *C. trilobus* (Thunb.) DC., пока отсутствующие у нас в открытом грунте, окажутся более холодостойкими.

Сем. 25. МАГНОЛИЕВЫЕ — MAGNOLIACEAE J. ST. HIL.¹

Вечнозеленые или листопадные д., к. или лианы. Листорасположение очередное. Л. черешковые, с прилистниками или без них, цельнокрайние или лопастные, с перистым жилкованием. Цв. одиночные, верхушечные или пазушные, обоопольные или раздельноопольные; оклцв простой, венчиковидный, из 2—4 кругов, причем наружные доли нередко отличаются от внутренних; тыч. многочисленные, редко 4, свободные или со сросшимися нитями; пил длинные, продольно вскрывающиеся; пест многочисленные. Пл. сложный, состоящий из многочисленных, 1—2-семянных или больше, одногнездных плодиков, расположенных на удлиннном или головчатом сухом или сочном цветоложе. С. с кожистой или костенеющей оболочкой, или с оболочкой, твердеющей изнутри и сочной снаружи; эндосперм мясистый, маслянистый, зародыш маленький, расположенный с края эндосперма.

Магнолиевые принадлежат к древним цветковым растениям; в меловом и третичном периодах они были широко распространены до современной Арктики. В настоящее время магнолиевые являются преимущественно субтропическими растениями. Широко известны как декоративные растения, часто с крупными красивыми листьями и цветками. Некоторые виды из-за ценной древесины и могучего роста с успехом используются в лесном хозяйстве. Кора, листья, плоды и другие части растения отдельных видов находят применение в народной медицине, кулинарии и парфюмерии.

В семействе 10 родов. В СССР культивируются представители 6 родов.²

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РОДОВ СЕМ. MAGNOLIACEAE

- | | |
|--|--|
| 1. Д. или прямостоящие к. | 3. |
| — Кустарниковые лианы | 2. |
| 2. Пл. сборный, кистеобразный, со многими 2-семянными красными ягодами | 5. Лимонник — <i>Schizandra</i> L. C. Rich. |
| — Пл. сборный, шаровидный, состоящий из многочисленных красных 2—3-семянных ягод | 4. Кадсура — <i>Kadsura</i> Kaemp. |
| 3. Цв. конечные | 5. |
| — Цв. обычно пазушные | 4. |
| 4. Оклцв из 6—9 долей; пб и пч обильно опушенные; пл. сборная шишкообразная листовка; отдельные листовки с 3 или с большим количеством семян | 2. Михелия — <i>Michelia</i> L. |

¹ Составил Г. И. Родионенко.

² В совхозе «Южные культуры» под Адлером, проходя испытание, погибли *Drymys Winteri* Forst. и *Tetrocentron sinense* Oliv., первый от зимних понижений температуры; второй от случайных причин.

- Оклцв из 12—20 долей; пб и пч голые; пл. сборный, звездобразный из односемянных листовок 6. **Иллициум** — *Illicium* L.
5. Л. цельные; пл. сборная шишкообразная листовка; отдельные листовки содержат по 1—2 семени . . 1. **Магнолия** — *Magnolia* L.
- Л. пальчато-лопастные, с выемкой на вершине; пл. сборный, состоящий из 2-семянных крылаток, сидящих на разросшемся цветоложе 3. **Лириодендрон** — *Liriodendron* L.

Род 1. МАГНОЛИЯ — *MAGNOLIA* L.

Sp. pl. (1753), 535

Вечнозеленые или листопадные д. или к., с пепельно-серой или коричневой, гладкой, чешуйчатой или бороздчатой корой. Пб с крупными листовыми следами и узкими кольцеобразными следами от прилистников. Пч крупные, узкоконические или веретеновидные, с 1 или 2 чешуями. Л. крупные, б. ч. эллиптические или обратнояйцевидные, цельнокрайние, с перистым жилкованием; жилки второго порядка, не достигая края листа, анастомозируют; прлст охватывают молодой лист. Цв. обоеполые, обычно очень крупные, б. ч. ароматные, белые, кремовые или пурпурные, одиночные, конечные; оклцв из 6—9—12 долей, в почкосложении черепичато налегающих друг на друга, расположенных в 2, 3 или 4 кругах; тыч. и пст многочисленны, собранные на удлинённом цветоложе. Пл. шишкообразная сборная листовка, состоящая из большого количества 1—2-семянных листовок, открывающихся по спинному шву. С. клиновидно-яйцевидные, б. или м. треугольные, черные, с маленьким зародышем, погруженным в маслянистый эндосперм, и с мясистым красным или розовым присемянником, по раскрытии листовок свисающие на тонких семенных нитях.

По красоте листьев, цветов и оригинальности плодов магнолии представляют в высокой степени декоративные деревья и кустарники, используемые солитерно, в группах и для аллей.

Вечнозеленые виды широко культивируют в районе субтропиков Закавказья и Крыма, листопадные — вплоть до Прибалтики; многие виды используют для культуры в оранжереях и в кадках для озеленения помещений.

Размножают магнолии посевом семян, прививкой и черенкованием. Семена следует немедленно после созревания сеять в грунт¹ или стратифицировать в песке в прохладном помещении. Перед посевом семена перетирают с песком для удаления мясистой оболочки и промывают в воде. Весенний посев в III, IV в пикировочные ящики, которые помещают в оранжерею с температурой 15—18° С. После появления третьего листочка всходы пикируют на грядки питомника, где им дают обычный уход.

Древесина у некоторых видов с разделением на ядро и заболонь, возможно ядро патологического происхождения. Ядро желтоватое или зеленоватое, иногда почти черное, заболонь беловатая. Слои прироста отчетливо или же плохо выражены. Лучи тонкие, видны на всех распилах.

Сосуды с лестничными или лестничными и простыми перфорациями. Межсосудистая поровость лестничная или лестничная и промежуточная,

¹ В районах, где в зимнее время возможны понижения температуры ниже — 8—10°С, посеvy следует прикрывать листом.

реже супротивная. У некоторых видов (*M. grandiflora*) отчетливо выражены спиральные утолщения. Волокна с отчетливо окаймленными порами. Древесина рассеянно-сосудистая. Древесная паренхима скудная, только терминальная. Лучи гетерогенные, реже более или менее гомогенные, от однорядных до пятирядных.

Признаки строения древесины в пределах рода *Magnolia* значительно варьируют. Для подрода *Gwillimia* характерно преобладание простых перфораций, а для подрода *Magnoliastrum* — лестничных.

Лесопромышленное значение магнолий не велико. В США древесина местных видов используется на изготовление мебели и на столярные изделия, тарные дощечки и т. д., довольно широко экспортируется в Европу.

Культура магнолий с лесопромышленной целью вряд ли может у нас оказаться целесообразной, но вполне возможно иногда использовать ее древесину из существующих посадок.

Физико-механические свойства древесины приведены в табл. 1.

Таблица 1

Физико-механические свойства древесины магнолии круглоцветной из Сухуми

Влажность (%)	Объемный вес (г/см ³)	Сопротивление (кг/см ²)		Твердость по Янка (кг/см ²)
		сжатию вдоль волокон	статическому изгибу	
15	0.76	435	655	667

В роде 70 видов, 20 из Сев. Америки и 50 из юго-вост. Азии. В СССР в культуре 15 видов (фиг. 15, 1).

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА MAGNOLIA

- 1. Листопадные д. и к. 2.
- Вечнозеленые д. и к. 13.
- 2. Л. очень крупные, б. ч. свыше 30 см дл. 3.
- Л. б. ч. не более 25 см дл. 5.
- 3. Л. с сердцевидным основанием 5. *М. крупнолистная* — *M. macrophylla* Michx.
- Л. с клиновидным, реже с закругленным или слабо сердцевидным основанием 4.
- 4. Цв. дурно пахнущие, с зеленоватыми наружными долями околоцветника 4. *М. трехлепестная* — *M. tripetala* L.
- Цв. с пряным приятным ароматом; наружные доли околоцветника телесно-розовые . 9. *М. обратнойцевидная* — *M. obovata* Thunb.
- 5. Л. с нижней стороны голубовато- или серебристо-белые 6.
- Л. с нижней стороны бледнозеленые 7.
- 6. Л. с нижней стороны коротко войлочно опушенные; цв. раскрываются после появления листьев 2. *М. виргинская* — *M. virginiana* L.
- Л. с нижней стороны редко опушенные или голые, при растирании

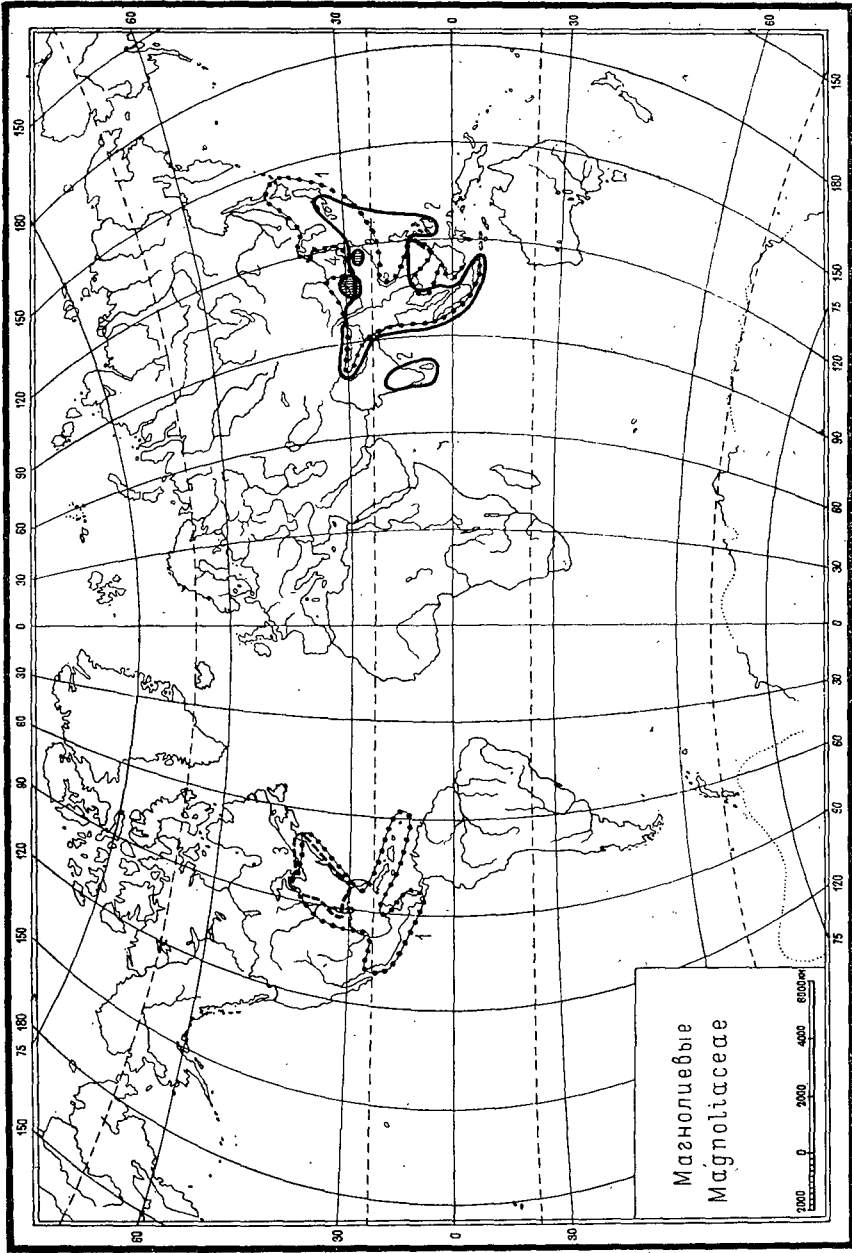
- с запахом аниса; цв. раскрываются до появления листьев
11. *М. иволистная* — *M. salicifolia* (Sieb. et Zucc.) Maxim.
7. Цв. белые или кремовые 8.
- Цв. иной окраски 12.
8. Цв. обычно более 12 см в диаметре 9.
- Цв. обычно менее 12 см в диаметре 11.
9. Оклцв из 6—9 долей 10.
- Оклцв из 12—15 долей
6. *М. Кемпбелла* — *M. Campbellii* Hook. et Thoms.
10. Л. обратнойцевидные, у вершины внезапно коротко заостренные 12. *М. голая* — *M. denudata* Desr.
- Л. почти эллиптические, к вершине постепенно суживающиеся
14. *М. Ватсона* — *M. Watsonii* Hook. f.
11. Оклцв из 9 долей, внутренние доли снаружи у основания розовые, вдоль середины с узкой бледнорозовой полосой
10. *М. кобус* — *M. kobus* DC.
- Оклцв из 12—18 узких белых лентоподобных долей около 1 см шириной . 15. *М. звездчатая* — *M. stellata* (Sieb. et Zucc.) Maxim.
12. Цв. желтовато-зеленые, часто с восковым сизым налетом
3. *М. длиннозаостренная* — *M. acuminata* L.
- Цв. рюмкообразные, снаружи темнокрасные, внутренняя сторона долей околоцветника белая
13. *М. лилиецветная* — *M. liliflora* Desr.
13. Цв. крупные, около 17—22 см в диаметре 14.
- Цв. небольшие, около 6—7 см в диаметре; л. сверху зеленые, снизу голые, тусклозеленые 8. *М. коко* — *M. coco* DC.
14. Л. сверху темнозеленые, глянцевитые, снизу б. ч. рыжеватобурые, густо опушенные . . 1. *М. крупноцветковая* — *M. grandiflora* L.
- Л. сверху тусклозеленые, снизу сизоватые, редко опушенные
7. *М. Делавея* — *M. Delavayi* Franch.

1. *М. крупноцветковая* — *M. grandiflora* L.

Syst., ed. X, II (1759), 1082

M. foetida Sarg.

Вечнозеленое д. до 30 м выс. с широкопирамидальной, густо олиственной кроной и толстым прямым стволом 120—135 см в диаметре, покрытым серой или светлорубой корой 1—2 см толщины. Пб и пч густо опушенные прижатыми ржавыми волосками. Л. обратнойцевидные или узкоэллиптические, от 12 до 25 см дл. и от 4—5 до 12 см шир., цельнокрайние, кожистые, на вершине заостренные, с клиновидным основанием, сверху голые, темнозеленые, блестящие, снизу рыжеватые, коротко опушенные, иногда голые; чрш 2.5—5 см дл., б. ч. ржавоопушенные. Цв. очень крупные, 17—22 см в диаметре, молочно-белые, с сильным одуряющим запахом; оклцв из 6—9 или 12 яйцевидных или овальных, наружу выпуклых, кожистых долей 7.5—10 см дл., 2—5 см шир.; доли среднего ряда наиболее крупные. Цвн толстые, ржавоволочные. Листовки ржавоопушенные, яйцевидные или эллипсоидальные, 7.5—10 мм дл., собраны в прямостоящие шишки 8—12 см дл. и 4 см толщ. С. черные, блестящие, эллипсоидальные, 6—8 мм дл., при созревании листовок свисающие на красных нитях. Цв. с V по IX и единичными цветками в X—XI; пл. в X—XI (фиг. 16, 1).



Фиг. 15. Ареал *Magnoliaceae*: 1 — *Magnolia*; 2 — *Michelia*; 3 — *Liriodendron tulipifera*; 4 — *L. chinense*.

Обл. распр.: Сев. Америка — от Виргинии до Флориды и от сев. и южн. Каролины до Арканзаса и Техаса (фиг. 17, 2). Обычно приурочена к болотистым лесам по берегам рек, где встречается совместно с *Quercus phellos*, *Q. nigra*, *Q. prinus*, *Ulmus alata*, *Nyssa biflora*, *Magnolia tripetala*, *Liquidambar styraciflua* и другими породами. Наибольших размеров достигает в долине р. Миссисипи на богатых почвах по прибрежным холмам.

Интродуцирована в 1734 г. Введена в культуру в СССР Никитским ботаническим садом в Крыму в 1817 г. Первые попытки были неудачны; культура ее в засушливом крымском климате возможна на участках, защищенных от ветра, с глубокой плодородной глинистой умеренно влажной почвой, обеспеченной на летний период поливом. В настоящее время встречается на Южном берегу Крыма от мыса Форос до Алушты. Обычно переносит зиму без повреждений; при понижениях температуры до $-12-13^{\circ}$ частично обмерзают листья и плоды. В Никитском ботаническом саду имеются деревья в возрасте 90 лет и больше.

Повидимому, из крымских семян были выращены первые деревья магнолии крупноцветной на Черноморском побережье Кавказа. Здесь в настоящее время без нее немислим субтропический пейзаж. Наиболее мощного развития достигает в Аджарии и Мегрелии, где имеются деревья до 20—25 м выс. со стволом более 1 м в диаметре. В Ботаническом саду в Зугдиди растет *M. grandiflora* высотой 22—25 м, с диаметром ствола более 120 см; повидимому, это один из экземпляров, полученных в 1850 г. из Никитского ботанического сада. В последние годы в районе Букнари отмечены случаи самосева (Ф. С. Пилипенко). В благоприятных почвенно-климатических условиях Аджарии обилие влаги в почве и воздухе приводит к образованию на нижней поверхности ветвей большого количества зачатков придаточных корней в виде бурых сосковидных выростов 5—8 мм дл. У многих деревьев нижние ветви свисают настолько, что нередко лежат на поверхности почвы и укореняются (Батумский ботанический сад). В зап. Грузии растет быстро и к 30—40 годам достигает 18—20 м выс. и 40—60 см в диаметре, имея величественную, богато олиственную крону. От Мегрелии в сторону Сочи темп роста у деревьев магнолии крупноцветной замедляется, олиственность кроны и размер листьев уменьшается; на нижней стороне у основания ветвей зачатки придаточных корней обнаруживаются крайне редко. Отдельными деревьями встречается вплоть до Геленджика; здесь они имеют явно угнетенный вид и в 30—40-летнем возрасте достигают всего лишь 8—10 (12 м) выс., со стволом 8—10 (25) см в диаметре, со слабо олиственной кроной.

Магнолия крупноцветная встречается в парках Баку, Ленкорани, Тбилиси, Кировабада, Геок-Тепе, Сталинабада и Ашхабада. Культивируется во всех субтропических садах и парках Китая, Японии, южн. Африки, Чили, Новой Зеландии и других стран. Причина столь широкого ее распространения — исключительные декоративные качества и высокая зимостойкость. Исключительно суровую зиму 1949/50 г. на Черноморском побережье Кавказа перенесла без повреждений.

С успехом применяется в зеленом строительстве для создания групп, аллей и для солитерных посадок. Характер кроны, большая ветроустойчивость позволяют рекомендовать ее и для полезащитных лесных полос в субтропических районах Закавказья. Листья, цветки, молодые ветви могут быть использованы для получения эфирного масла.

2. М. виргинская — *M. virginiana* L.

Sp. pl. (1753), 535

M. glauca L., *M. fragrans* Salisb., *M. longifolia* Sweet.

Д. с листвою, опадающей очень поздно или держащейся с измененной окраской до разворачивания новых листьев, 17—23 м выс., со стволом до 90—105 см в диаметре; иногда растет кустообразно. Лб яркозеленые, на второй год красновато-коричневые; кора на молодых стволах и толстых ветвях гладкая, светлокоричневая. Пч слегка опушенные, около 2 см дл., 0.4 см в диаметре. Л. удлинненно эллиптические или продолговато-широколанцетные, 10—15 см дл., 3.5—6 см шир., на вершине закругленно-туповатые, с ширококлиновидным основанием, сверху голые, темнозеленые, глянцевиые, со вдавленной средней жилкой, снизу сизоватые, коротко войлочно опушенные, с резко выступающей средней жилкой; чрш тонкие, 2—2.5 см дл., голые. Цв. кремово-белые, ароматные, медленно открывающиеся (иногда в продолжение нескольких недель), чашеобразные, 5—7 см в диаметре; доли околоцветника обратнойцевидные, тупые, выпуклые, в числе 12—15, наружные кожистые, короче внутренних. Сборные листовки эллипсоидальные, около 2.5—3 см в диаметре. С. 6—12 мм дл. Цв. в VI—VII; пл. в IX—X (фиг. 16, 2).

Обл. распр.: Сев. Америка — от Пенсильвании до Флориды, Луизианы и Техаса (фиг. 18, 2). По низким и болотистым местам, по долинам рек и небольшим возвышенностям, на севере ареала растет кустообразно в сообществе с *Acer rubrum*, *Thuja occidentalis*, *Vaccinium corymbosum*, *Andromeda polifolia*, *Toxicodendron vernix* и другими видами. Самых больших размеров достигает на п-ове Флорида на небольших возвышенностях и островах.

Интродуцирована в 1688 г. В СССР имеются единичные экземпляры в субтропических парках Черноморского побережья Кавказа. Достигает 5 м выс. Суровую зиму 1949-50 г. перенесла без повреждений.

Своими высокими декоративными качествами заслуживает широкого применения в парках Черноморского побережья Кавказа, а также испытания в Крыму, в южных районах Украины, в Молдавии и в Ср. Азии.

3. М. длиннозаостренная, огуречное дерево — *M. acuminata* L.

Syst., ed. X, II (1759), 1082

M. gigantea C. de Vos, *Tulipastrum americanum* Spach.

Листопадное д. до 30 м выс., с пирамидальной кроной и стволом до 120 см в диаметре. Лб сперва опушенные, затем голые, оливково-зеленые с буроватым оттенком; двухгодичные ветви красновато-коричневые в дальнейшем пепельно-серые. Кора на стволе глубокобороздчатая, темнокоричневая, от 80 до 120 см толщ. Пч около 2—3 см дл., 0.8—1.2 см в диаметре, коротко прижато опушенные. Л. эллиптические или продолговато-обратнойцевидные, 10—25 см дл., 10—15 см шир., на вершине коротко заостренные, с закругленным или клиновидным основанием, сначала с обеих сторон длинно шелковисто опушенные, затем сверху голые, светлозеленые, снизу коротко опушенные, с выступающими жилками; чрш тонкие, 2.5—3.5 см дл. Цв. колокольчатые, 6—8 см в диаметре, голубовато-зеленые или желтовато-зеленые, без аромата; оклцв из 6—

9 долей, из которых наружные — кожистые, острые, около 2.5—3.5 см дл., 1 см шир., отгибающиеся книзу, внутренние — обратнойцевидные, выпуклые, около 6—7.5 см дл., 2.5 см шир.; раскрываются после появления листьев. Сборные листовки малиново-красные, удлинненные или яйцевидные, около 5—7.5 см дл. и редко более 2.5 см в диаметре, обычно скрученные. Цв. с IV по VI; пл. в IX, X (фиг. 16, 3).

Обл. р а с п р.: Сев. Америка — от берегов оз. Эри на юг до Алабамы, Миссисипи и на запад до Арканзаса (фиг. 18, 3). Обычно приурочена к горным районам, где растет у подножия гор, по склонам, вдоль скалистых берегов горных рек совместно с *Liriodendron tulipifera*, *Betula lenta*, *Quercus alba*, *Fraxinus americana*, *Acer saccharinum* и другими породами. Наилучшего развития достигает у подножия гор в штатах Теннесси и Каролина.

Интродуцирована в 1736 г. В СССР введена Никитским ботаническим садом (в 1814 г.). Культивируется на Черноморском побережье Кавказа; в южных районах Украины (Одесса, Львов, Черновцы) всюду цветет и плодоносит; в Ленинграде и в Эстонии (Тарту, Вага) значительно страдает от мороза и требует в молодом состоянии укрытия на зиму, цветет, но не плодоносит.

Представляет исключительную ценность для скрещивания с другими, менее холодостойкими видами магнолий, обладающими более красивыми цветками. Стройная крона, не оголяющийся ствол, красивая золотисто-желтая осенняя раскраска листьев и высокая холодостойкость делают этот вид магнолии желательным объектом для зеленого строительства не только в субтропических районах, но и в южных районах Европейской части СССР, а также в южных районах Ср. Азии (при поливе).

4. *M. трехлепестная* — *M. tripetala* L.

Syst., ed. X, II (1759), 1082

M. umbrella Lam., *M. frondosa* Salisb.

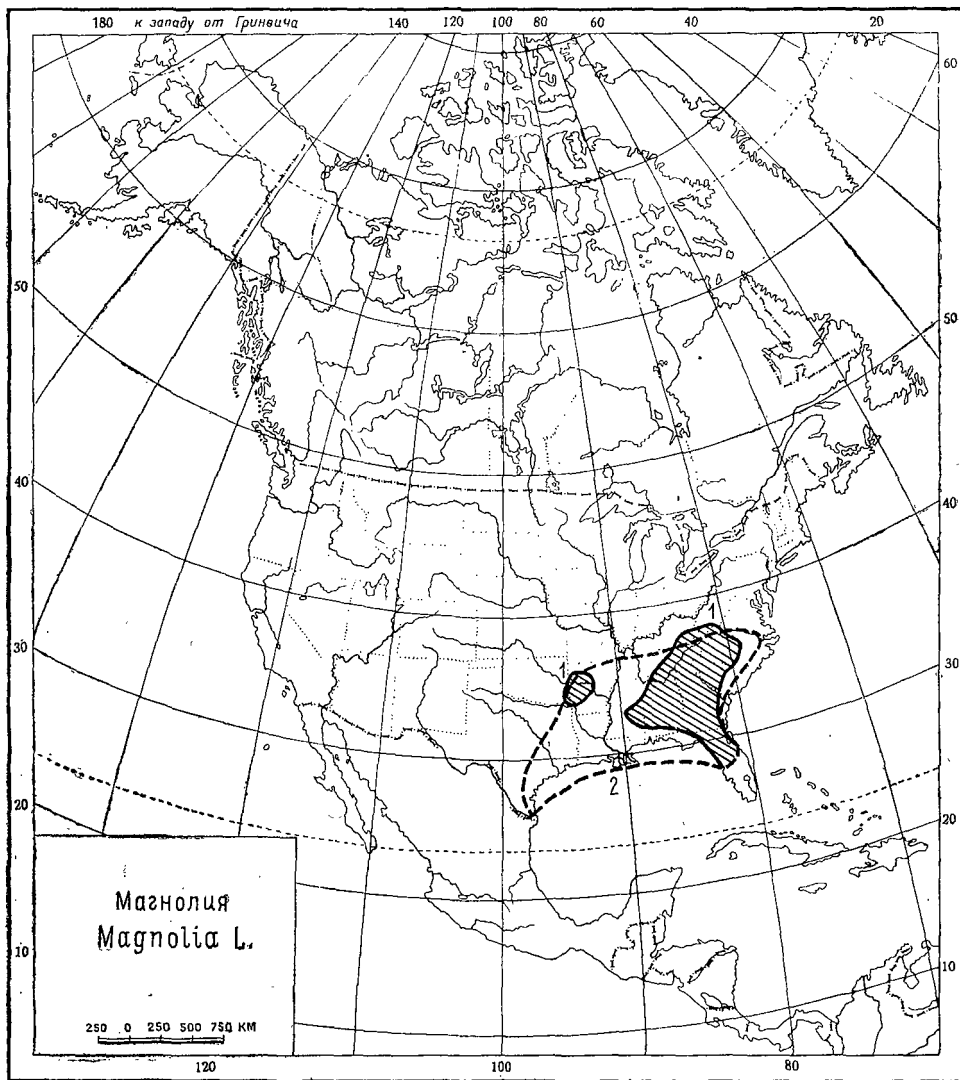
Листопадное д. 10—12 м выс. со стволом 30—45 см в диаметре, с шапковидной, иногда многовершинной кроной. Лб сперва зеленые, затем буреющие, иногда с восковым сизым налетом; кора старых ветвей и ствола светлосерая, гладкая, с многочисленными мелкими пузыреподобными наплывами. Пч голые, буровато-зеленые, веретенovidные, 4—5 см дл., 0.6—1.2 см в диаметре. Л. собранные на концах побегов, кожистые, продолговато-обратнояйцевидные, 20—60 см дл., 20—25 см шир., наверху заостренные, с клиновидным основанием, сперва мягко шелковисто опушенные, затем сверху голые, снизу зеленовато-серые, редко опушенные, жилки сверху слегка вдавленные, снизу рельефно выступающие; чрш 1.5—3.5 см дл. Цв. кремово-белые, неприятно пахнущие, 15—25 см в диаметре, чашевидные; оклцв из 9—12 долей; наружные 3 доли узко обратнояйцевидные, книзу отогнутые, светловатозеленые, 10—12 см дл., 3—3.5 см шир., внутренние — кремово-белые, от 9—10 до 12—13 см дл. и от 1.5—1.7 до 3.5—4 см шир., самые мелкие расположены в центре. Пл. цилиндрические или яйцевидные, около 7—10 см дл., при полной зрелости яркорозовые. Цв. в IV, V; пл. в VIII—IX (фиг. 16, 5).

Обл. р а с п р.: Сев. Америка — от Пенсильвании до Алабамы, Арканзаса и Миссисипи (фиг. 18, 1). Растет вдоль горных рек, на участках с богатой и влажной почвой среди зарослей *Rhododendron mexicanum*



Фиг. 16. 1 — *Magnolia grandiflora*: а — ветка с цветком, б — почка, в — плод, г — продольный разрез семени, д — семя, мясистая оболочка удалена; 2 — *M. virginiana*: а — ветка с цветком, б — почка, в — плод, г — продольный разрез семени, д — семя, мясистая оболочка удалена; 3 — *M. acuminata*: а — ветка с цветком, б — почка, в — плод, г — продольный разрез семени, д — семя, мясистая оболочка удалена; 4 — *M. denudata*: а — цветок, б — побег; 5 — *M. tripetala*: а — ветка с цветком, б — лист, в — раскрывающаяся почка, г — плод, д — продольный разрез семени, е — семя, мясистая оболочка удалена.

или по берегам болот под пологом *Quercus prinus*, *Q. palustris*, *Acer rubrum*, различных *Nyssa*; достигает наибольших размеров в долинах штата Теннесси.

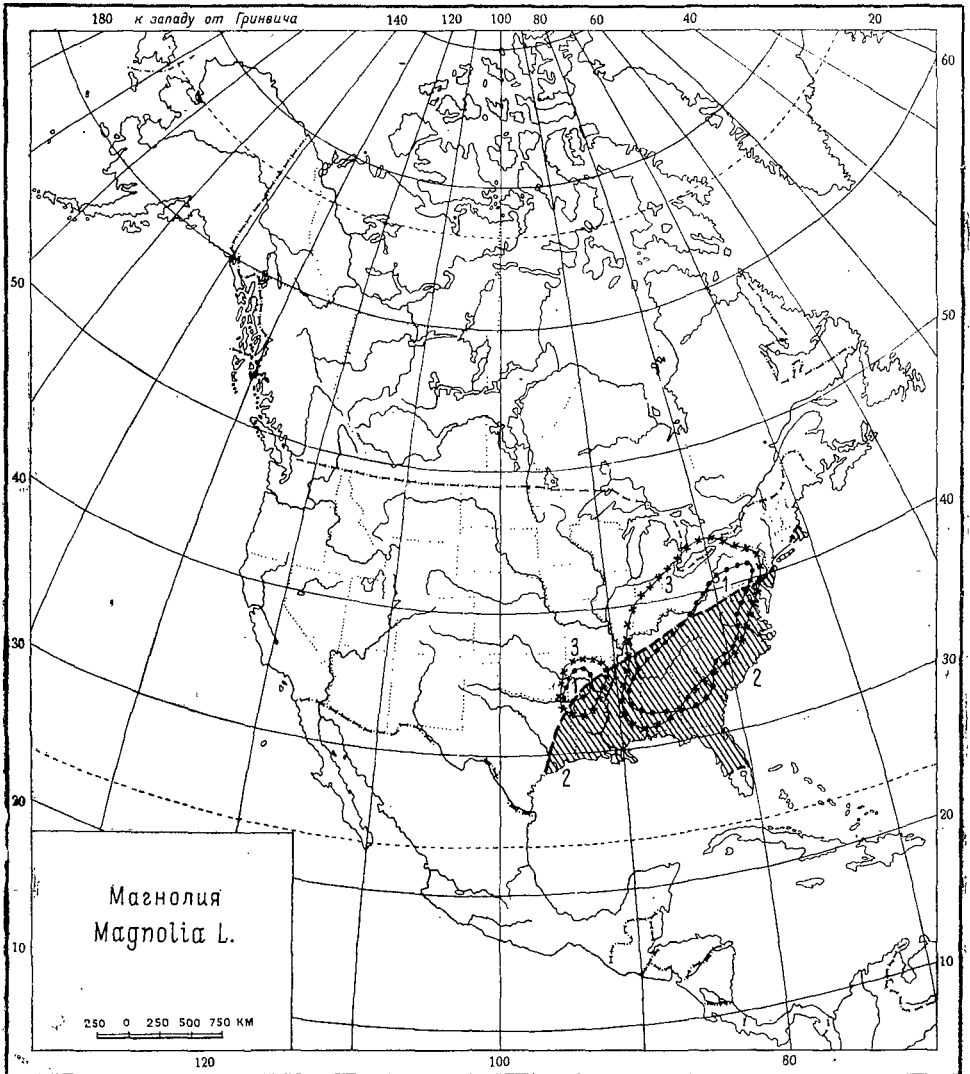


Фиг. 17. Ареал *Magnolia*: 1 — *M. macrophylla*; 2 — *M. grandiflora*.

Интродуцирована в 1752 г. В СССР впервые введена Никитским ботаническим садом (в 1817 г.). Единичными деревьями встречается в парках Черноморского побережья Кавказа, где цветет и плодоносит; имеется в Тбилиси, Фергане и на юге Украины. Выносит морозы до -20 — -25° . В Ленинграде вымерзает.

Декоративна своими необычайно крупными листьями, придающими ей экзотический вид.

Известен гибрид *M. tripetala* × *M. virginiana* [*M. Thompsoniana* (Loud.) Sarg.], отличающийся более мелкими листьями (12—22 см дл.) и душистыми, но также более мелкими цветками (12—15 см в диаметре).



Фиг. 18. Ареал *Magnolia*: 1 — *M. tripetala*; 2 — *M. virginiana*; 3 — *M. acuminata*.

5. М. крупнолистная — *M. macrophylla* Michx.

Fl. Bor. Am., I (1803), 327

M. Michauxia hort.

Листопадное д. до 18 м выс. с шатровидной кроной и стволом 50—60 см в диаметре, покрытым серой, мелкочешуйчатой корой, достигающей 5—7 см толщ. Лб войлочные, зеленые; двугодичные ветви красновато-коричневые, затем серые. Пч войлочные, около 5—6 см дл., 1.2 см

шир. Л. кожистые, обратнояйцевидные, 20—50 (90) см дл., 11—19 (30) см шир., на вершине тупые, с сердцевидным основанием, сверху яркозеленые, голые, снизу серебристо-серые, слегка по жилкам опушенные; чрп 4—10 см дл. Цв. кремово-белые, чашевидные, ароматные, 25—30 см в диаметре; оклцв из 6—9 овальных, при основании пурпурных долей, из которых наружные 12—15 см дл., внутренние выпуклые, 15—18 см дл., 7—10 см шир. Сборная листовка округло-яйцевидная, 6—8 см дл., розовая, опушенная. Цв. после появления листьев в V—VI; пл. в IX—X.

О б л . р а с п р . : Сев. Америка — от Кентукки до Флориды и на запад до Арканзаса (фиг. 17, 1). Растет по долинам горных рек и склонам гор на богатых наносных почвах, в защищенных от ветра местах, в сообществе с *Quercus prinus*, с различными видами рода *Grindelia*, *Cornus*, *Carya*. Наилучшего развития достигает в северной части штата Алабама.

В СССР интродуцирована Никитским ботаническим садом разводилась в Артеке, цвела и плодоносила; в настоящее время в Крыму отсутствует. Единичные деревья имеются в парках Черноморского побережья Кавказа (Сочи, Adler).

Необычайно крупные ароматные цветки и крупные листья придают этому виду экзотический характер. Заслуживает широкого распространения в субтропических районах СССР, а также в южных районах Украины.

6. М. Кемпбелла — *M. Campbellii* Hook. et Thoms.

Fl. Ind., I (1855), 77

Листопадное д. до 50 м выс. со стволом 1.5—2 м в диаметре, покрытым темной морщинистой корой. Пб голые, мутнозеленые. Пч грязнобурые, мягко длинно опушенные. Л. яйцевидные, на вершине заостренные, с округлым, иногда слегка сердцевидным основанием, 10—20 (30) см дл., 5—10 см шир., сверху сперва шелковисто опушенные, затем голые и опушенные только по жилкам. Цв. розовые или, реже, белые, душистые, около 15—25 см в диаметре; оклцв из 12—15 долей, широкоэллиптических или обратнояйцевидных, наружные 10—13 см дл., 3—3.5 см шир., внутренние 7 см дл., 4—6 см шир. Пл. узкоцилиндрическая сборная листовка, туповатая, зеленовато-коричневая, около 12—15 см дл. Цв. в IV до появления листьев; пл. в IX—X (фиг. 20, 5).

О б л . р а с п р . : Гималаи (фиг. 19, 1) в горах Сиккима и Бутана на 2400—3000 м абс. выс. Растет в сообществе с дубами, кленами, каштанами; в подлеске древовидные рододендроны, гортензии.

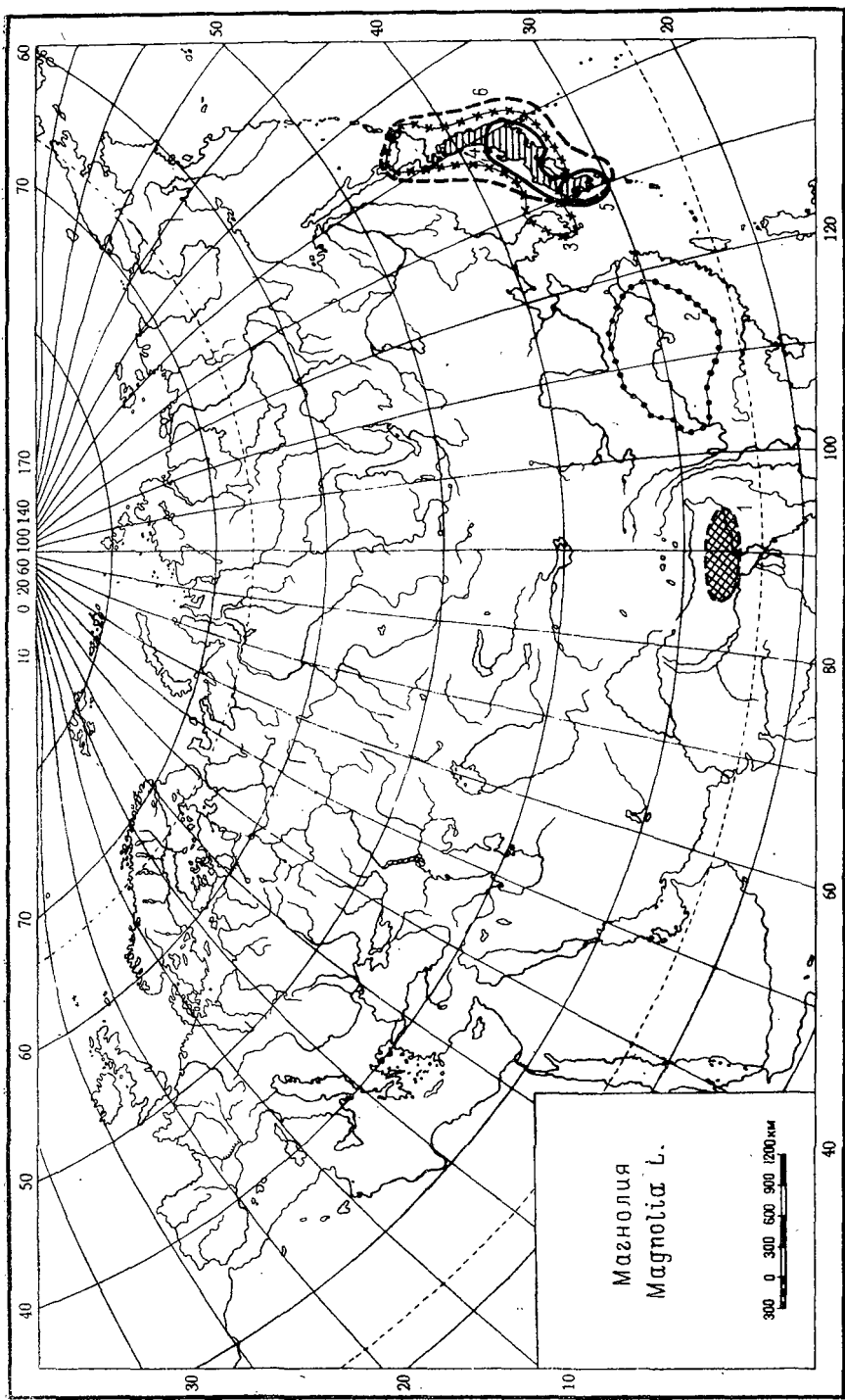
Интродуцирована в 1868 г. В СССР имеется единичными деревьями в парках окрестностей Сухуми. Наиболее крупные деревья в возрасте 55—60 лет обильно цветут и плодоносят. В зиму 1949/50 г. не пострадала.

Одна из красивейших листопадных магнолий. Заслуживает самого широкого распространения в парках Черноморского побережья Кавказа. Растет быстро, но зацветает на 20—25-й год жизни. Следует испытать в субтропических районах Азербайджана, Крыма, Ср. Азии.

7. М. Делавея — *M. Delavayi* Franch.

Pl. Delav., I (1889), 33, t. 9—10

Вечнозеленое д. 8—10 м выс., иногда растущее кустообразно. Пб сизоватые, мелко опушенные. Л. кожистые, яйцевидно-продолговатые или эллиптические, 18—30 см дл., 10—18 см шир., на вершине тупые



Фиг. 19. Ареал *Magnolia*: 1 — *M. Campbellii*; 2 — *M. denudata*; 3 — *M. kobus*; 4 — *M. salicifolia*; 5 — *M. stellata*; 6 — *M. obovata*.

или закругленные, сверху голые, тусклозеленые, снизу сизоватые, редко опушенные, с резко выступающей, б. или м. опушенной главной жилкой; чрш 3—8 см дл. Цв. кремово-белые, ароматные, 15—20 см в диаметре; оклцв из 9—10 долей, из которых наружные продолговатые, около 9 см дл., 4 см шир., при раскрытии бутона отворачивающиеся наружу, внутренние — обратнояйцевидные, около 8—11 см дл., 3—5 см шир. Сборная листовка яйцевидно-удлиненная, 12—14 см дл.

Обл. распр.: юго-зап. Китай (Юньнань). В лесах и среди скальной растительности на 1600—2300 м абс. выс.

Интродуцирована в 1900 г. В СССР единственное дерево имеется на Черноморском побережье Кавказа в совхозе «Южные культуры» близ Адлера. Суровую зиму 1949/50 г. оно вынесло без повреждений.

Перспективна для субтропических районов СССР.

8. *M. коко* — *M. coco* DC.

Syst., I (1818), 459

M. pumila Andr., *Talauma pumila* Blume.

Вечнозеленый к. 3—4 м выс. с раскидистыми ветвями. Л. широколанцетные, около 10—12 см дл., 4 см шир., кожистые, цельнокрайние, хрупкие, на вершине заостренные, с клиновидным основанием, голые, снизу тускло-серовато-зеленые. Цв. кремово-белые или белые, ароматные, округло-яйцевидные; оклцв из 9 внутрь загнутых долей, из которых наружные овальные, около 4 см дл., 2,5 см шир., снаружи зеленоватые, внутренние — кремово-белые, обратнояйцевидные, с клиновидно вытянутым основанием, около 3,7 см дл., 2 см шир.; раскрываются вечером и опадают утром (фиг. 20, 3).

Обл. распр.: южн. Вьетнам. Как декоративное издавна культивируется в Китае.

В СССР интродуцирована Всесоюзным Институтом растениеводства в Сухуми в 1927 г. В настоящее время имеются единичные экземпляры в бывшем парке ВИР в Сухуми и в Батумском ботаническом саду, где содержатся в оранжерее. Во влажных субтропиках СССР в холодные зимы требует укрытия и, видимо, нуждается в легкой притенке летом.

Может явиться ценным объектом для внутрикомнатного озеленения и для выращивания в оранжереях в Европейской части СССР.

9. *M. обратнояйцевидная* — *M. obovata* Thunb.

in Trans. Linn. Soc., II (1794), 336

M. hypoleuca Sieb. et Zucc.

Листопадное д. до 30 м выс., с широкопирамидальной, несколько рыхлой кроной и стволом 60—70 см в диаметре, покрытым светлосерой гладкой корой. Л. вначале шелковисто опушенные, затем голые, к осени буровато-каштановые, с сизым восковым налетом; чечевички крупные, иногда до 10 мм дл. Пч б. ч. опушенные, 2—3 (8—9) см дл., 0,7—1 см в диаметре, светлозеленые, осенью с легким желтоватым оттенком. Л., собранные на концах побегов, обратнояйцевидные, 20—40 см дл., 15—20 см шир., иногда на молодых растениях вдвое крупнее, с закругленным основанием, на вершине внезапно суживающиеся в короткий туповатый

конец, сверху зеленоватые и голые, снизу голубовато-серые, по жилкам опушенные или голые; чрш 2.5—4 см дл. Цв. кремово-белые или белые, к концу цветения с бледнолимонным оттенком, ароматные, широкочашевидные, около 13—18 см в диаметре, оклцв из 12—13 долей; наружные доли на концах притупленные, розовые или красноватые, кожистые; внутренние — обратнойцевидные, к основанию суженные, около 8 см дл., 1.8—3.8 см шир. Сборная листовка эллиптическая, яркокрасная, 12—18 см дл. Цв. раскрываются по достижении листьями почти нормальных размеров в V—VI; пл. в IX—X.

Обл. распр.: СССР—Южн. Курильские о-ва; Япония (фиг. 19, 6). Наилучшего развития достигает в буковых лесах о. Хоккайдо. Чистых насаждений не образует. Встречается совместно с *Fraxinus longicuspis*, *Fagus japonica*, *Quercus crispula*, *Carpinus cordata*, видами родов *Acer* и *Betula* на высоте 1700—2000 м. Для хорошего роста требует влажных, богатых почв и обильного увлажнения.

Интродуцирована в 1865 г. В СССР культивируется на Черноморском побережье Кавказа, где цветет и плодоносит; отдельные деревья имеются в Ленкорани, на Украине (Львов, Черновцы, Скала-Подольская); в Ленинграде сильно обмерзает и требует защиты на зиму.

Ценная декоративная порода, обладающая сравнительно высокой холодостойкостью.

Заслуживает широкого применения в садово-парковом строительстве субтропических районов Кавказа и Ср. Азии, а также в южных районах Украины и Молдавии.

10. М. кобус — *M. kobus* DC.

Syst., I (1818), 456

M. tomentosa Thunb., *M. Thurberi* Pars., *M. kobushi* Mayr, *Yulania Kobus* Spach.

Листопадное д. 25—30 м выс., иногда растущее кустообразно, в молодости с узкопирамидальной, при плодоношении с округло-шатровидной кроной. Ствол 60—70 см в диаметре, с темнобурой, слегка бороздчатой корой. Пб голые, оливково-коричневые, с редкими коричнево-красными чечевичками. Ростовые пч яйцевидно удлинённые, 1.2 см дл., 0.3 см в диаметре, коротко опушенные; цветочные пч яйцевидные, у вершины усечённые, 2.5 см дл., 1—1.5 см в диаметре, длинно мягко прижато опушенные. Л. широко-обратнояйцевидные, 10—12 см дл., 4—6 см шир., на вершине внезапно коротко заостренные, с клиновидным основанием, сверху интенсивно-, снизу бледнозелёные, сперва снизу опушенные, затем с обеих сторон голые, или снизу по жилкам опушенные, чрш тонкий, до 2.5 см дл. Цв. ароматные, молочно-белые, 10—12.5 см в диаметре; долей околоцветника 9, из них наружные зеленоватые, яйцевидно удлинённые, 1—1.5 см дл., 0.5 см шир., быстро опадающие, внутренние удлинённо-обратнояйцевидные, 6 см дл., 3 см шир., с внутренней стороны белые, с наружной — с тонкой розовой полоской. Сборная листовка цилиндрическая, 8—12 см дл., с солнечной стороны яркомалиновая. Цв. в IV—V до появления листьев; пл. в IX—X (фиг. 20, 1).

Обл. распр.: центр. и сев. Япония; Корея (фиг. 19, 3). По склонам холмов, вдоль рек, иногда на низких заболоченных участках в сооб-

шестве с *Frazinus mandshurica*, *Magnolia obovata*. Крупных размеров достигает в лесах о. Хоккайдо.

Интродуцирована в 1865 г. В СССР культивируется на Черноморском побережье Кавказа, в южн. Крыму, на Украине (Киев, Львов, Черновцы), в Тбилиси, Ташкенте; в Ленинграде сильно страдает от мороза.

Является одним из наиболее холодостойких видов магнолий.

На Черноморском побережье Кавказа и в районе Львова встречается var. *borealis* Sarg. со стволом до 25 м выс. Л. 6—15 см дл. и до 6 см шир., со слегка волнистыми краями.

Заслуживает более широкой культуры в районах, указанных выше.

11. М. иволистная — *M. salicifolia* (Sieb. et Zucc.) Maxim.

in Bull. Acad. Pétersb., XVII (1872), 419

Buergeria salicifolia Sieb. et Zucc., *Talauma salicifolia* Miq.

Листопадное д. 8—10 м выс. с пирамидальной кроной и стволом 20—30 см в диаметре, покрытым светлосерой гладкой корой. Пб голые, сначала светлозеленые, затем темнеющие, к 3 годам темно-красно-коричневые. Цветочные пч 2—2.5 см дл., 0.6—0.8 см в диаметре, удлинено-обратнойцевидные, светложелто опушенные; ростовые пч голые, 0.6—0.9 см дл., 0.2—0.3 см в диаметре. Л. узкоэллиптические, 8—15 см дл., 3—5 см шир., равномерно суженные к вершине и основанию, реже с закругленным основанием, иногда серповидно изогнутые, тонкие, кожистые, со слабым запахом аниса, сверху голые, светлозеленые, снизу серебристо-белые с желтоватыми жилками, редко опушенные, с многочисленными просвечивающимися точками; чрп тонкие, голые, 1—1.5 см дл. Цв. колокольчатые, при отцветании чашевидные, ароматные, белые, 8—10 см в диаметре; долей околоцветника 9, из них наружные зеленовато-желтые, около 3—4.5 см дл., 0.5—1 см шир., быстро опадающие, внутренние белые, снаружи у основания с бледнопурпурным оттенком, продолговато-лопатчатые, около 5—7 см дл., 1.5—2.5 см шир. Сборная листовка бледнокоричневая или зеленоватая, узкоцилиндрическая, 7.5 см дл. и 3 см в диаметре. Цв. в IV—V, до появления листьев; пл. в IX—X (фиг. 20, 2).

Обл. распр.: центр. и южн. Япония (фиг. 19, 4). В горах от 800 до 1800 м абс. выс., по влажным западинам вдоль горных рек.

Интродуцирована в 1892 г. В СССР имеется в единичных экземплярах в Сухуми и в городских посадках Львова (Щербина), где цветет и плодоносит.

Достаточно холодостойка, требует богатых, хорошо увлажненных почв.

Можно рекомендовать для культуры в парках Черноморского побережья Кавказа, Крыма, южных районов Украины и в Молдавии; следует испытать в южных районах Ср. Азии.

Известен гибрид *M. salicifolia* × *M. stellata* — *M. Proctoriana* Rehd., отличающийся цветками с 6—12 долями и опушенными ростовыми почками.

12. М. голая — *M. denudata* Desr.

in Lam. Encyc., III (1789), 675

M. conspicua Salisb., *M. Yulan* Desf., *M. precia* Correa, *M. obovata* Thunb. p. p., *Gwillimia Yulan* C. de Vos.



Фиг. 20. 1 — *Magnolia kobus*: а — цветок, б — лист, в — плод, г — почка; 2 — *M. salicifolia*: а — ветка с цветком, б — почка, в — ветка с плодом и листом; 3 — *M. coco*: а — цветок, б — доли околоцветника, в — плодолостики, доли околоцветника удалены, г — лист; 4 — *M. stellata*: а — ветка с цветками и бутонами, б — плод, в — лист; 5 — *M. Campbellii*: а — цветок и лист, б — плод; 6 — *M. liliflora*, ветка с цветком.

Листопадное д. до 15 м выс., иногда растущее кустообразно, с низко опущенной шатровидной кроной и стволом, ветвящимся почти от самого основания, покрытым светлосерой гладкой корой. Л. сперва опушенные, затем голые, к осени темнокаштановые, лоснящиеся, с многочисленными белыми чечевичками. Цветочные пч. прижато шелковисто опушенные, удлинненно-яйцевидные, около 3—4 см дл., 1—1.5 см в диаметре. Л. обратнойцевидные, 15—17 см дл., 10—12 см шир.; внезапно коротко заостренные на вершине и постепенно суживающиеся к основанию; вначале густо опущенные с обеих сторон, затем сверху голые, снизу светло-зеленые, по жилкам редко опушенные; члш 2.5—3 см дл., тонкие, опушенные. Цв. чашеобразные, 12—15 см в диаметре, молочно-белые, ароматные; оклцв из 9 обратнойцевидных долей, 8—10 см дл. и 6—6.5 см шир.; члв с беловатым шелковистым опушением. Сборная листовка цилиндрическая, 8—12 см дл., коричневая. Цв. до появления листьев, на Черноморском побережье Кавказа в II—III, в Крыму и на Украине в III—IV; пл. в IX (фиг. 16, 4).

Обл. распр.: южн. и центр. Китай. Сырые горные леса (фиг. 19, 2). Издавна культивируется в садах Китая и Японии, используется для выгоночной культуры.

В СССР впервые введена Никитским ботаническим садом (в 1833 г.). Культивируется на Черноморском побережье Кавказа, в южн. Крыму, в Тбилиси, в Тамбовской обл., на Украине (Киев, Львов, Черновцы) и в Узбекистане; известна в Литве (Вильнюс).

По красоте цветения среди магнолий занимает одно из первых мест. Заслуживает широкого распространения во влажных субтропиках, в Крыму, на юге Украины, Узбекистана и Таджикистана.

ФОРМЫ

f. purpurascens Rehd. et Wils. — с розовыми цветками. Имеется в районе Львова, где у нее, так же как и у *M. denudata*, цветки лишены запаха.

M. Вича — *M. Veitchii* Bean

apud Veitch in Journ. Roy. hort. soc., XLVI (1921), 321

M. denudata × *M. Campbellii*

С гвоздично-розоватыми цветками до 15 см в диаметре, околоцветником из 9 долей и обратнойцевидными, 15—30 см дл., листьями.

M. Суланжа — *M. Soulangiana* Soul.-Bod.

in Ann. Soc. d'hortic. Paris (1826), 90

M. Yulan var. *Soulangiana* Lindl., *M. hybrida* var. *Soulangiana* Dipp.

M. denudata × *M. liliflora*

С розоватыми или белыми цветками без аромата или с ароматом и обратнойцевидными листьями. Имеется на Черноморском побережье Кавказа, Крыма и в южн. Украине. Более холодостойка, чем исходные виды.

ФОРМЫ

f. *Lennei* (Topf.) Rehd. (*M. Lennei* Topf.) — цв. ароматные, доли околоцветника розовые снаружи, белые внутри;

f. *rubra* (Nichols.) Rehd. (*M. rustica rubra* Nichols.) — цв. интенсивно розовые;

f. *Alexandrina* hort. — доли околоцветника розовые, снаружи с темно-пурпурными линиями.

Все три формы имеются в парках Черноморского побережья Кавказа и Крыма, где цветут и плодоносят; более засухоустойчивы, чем другие виды магнолий; f. *Lennei*, кроме того, успешно растет, цветет и плодоносит во Львове и Киеве.

Заслуживает более широкого распространения в указанных районах.

13. М. лилиецветная — *M. liliflora* Desr.

in Lam. Encyc., III (1789), 675

M. discolor Vent., *M. denudata* C. K. Schneid., non Desr., *M. obovata* Willd., non Thunb., *M. purpurea* Curt.

К. 2—3 (5) м выс. с шаровидной, несколько растянутой в стороны кроной, с ветвями, сильно переплетенными между собой, покрытыми светлосерой гладкой корой. Поб. сперва на верхушках опушенные, затем голые, к зиме темнозеленые, на освещенной стороне бурые, с редкими чечевичками. Пч. зеленоватые, длинно мягко опушенные. Л. широко-эллиптические или обратнояйцевидные, 15—20 см дл., 8—10 см шир., коротко и тупо заостренные на вершине, с клиновидным основанием, голые, сверху темнозеленые, снизу бледнозеленые, с рельефно выступающими жилками. Цв. узкобокаловидные, 3—4 см в диаметре, почти без аромата, красно-малиновые снаружи и белые или почти белые внутри, на коротких толстых цветоножках; долей околоцветника 6—9, из них наружные ланцетные, 2.5—3 см дл., 0.8—1 см шир., внутренние продолговато-обратнояйцевидные, выпуклые, 9.5—10.5 см дл., 2.5—3.5 см шир. Сборная листовка цилиндрическая, вишне-красная, до 9 см дл. Цв. в III—IV (V), почти одновременно с распусканием листьев; нередко дает одиночные цветки летом и осенью; пл. в X—XI (фиг. 20, 6).

Обл. распр.: центр. и зап. Китай (Хубей, Сычуань), где в культуре очень давно.

В СССР культивируется на Южном берегу Крыма и на Черноморском побережье Кавказа, где после *M. grandiflora* является наиболее распространенным видом магнолий. Выдерживает климат Тбилиси; известна во Львове и в Одессе.

В культуре на Черноморском побережье Кавказа успешно растет в различных почвенных условиях, в Крыму требует участков с влажной почвой. Легко гибридизирует с другими видами магнолий; используется для подвоя.

Может быть рекомендована для южных районов Украины.

ФОРМЫ

f. *nigra* Nichols. — с более крупными цветками, у которых наружная поверхность долей околоцветника окрашена в более интенсивный темно-малиновый цвет, а внутренняя — в розовый тон. Имеется на Черноморском побережье Кавказа.

14. М. Ватсона — *M. Watsonii* Hook. f.

in Bot. Mag. (1891), t. 7157

Листопадное д. до 8 м выс. с широкошатровидной кроной. Пб. голые. Цветочные пч прижато опушенные. Л. эллиптические, продолговато- или округло-обратнояйцевидные, 10—17 см дл., 5—8 см шир., тупые или заостренные на вершине, с клиновидным или закругленным основанием, иногда волнистые, сверху интенсивно зеленые с желтоватыми краями, голые и со вдавленными жилками, снизу длинно прижато шелковисто опушенные; чрш 1—2.5 см дл. Цв. на очень коротких цветоножках, чашеобразные, кремово-белые, с очень сильным ароматом, около 10—14 см в диаметре; оклцв из 6—9 резко выщуклых долей, из которых наружные короче внутренних, продолговатые или линейно-продолговатые, островатые или притупленные, розовые или палево-пурпурные, внутренние широко-обратнояйцевидные, туповатые, неодинаковые, сильно выпуклые, кремово-белые; нити тычинок кроваво-красные; пльн пурпурово-желтые; раскрываются одновременно с появлением листьев в IV—V.

Обл. распр.: издавна культивируется в Японии, в диком состоянии пока не известна.

Возможно, является естественным гибридом *M. obovata* × *M. parviflora*.

В СССР единичные деревья имеются в парках Черноморского побережья Кавказа, где они цветут и плодоносят.

Сравнительно высокая холодоустойчивость и высокие декоративные качества содействовали широкому распространению ее в субтропических районах СССР. Следует испытать в южных районах Украины.

15. М. звездчатая — *M. stellata* (Sieb. et Zucc.) Maxim.

in Bull. Acad. Sc. Pétersb., XVII (1872), 419

M. Halleana Pars., *Buergeria stellata* Sieb. et Zucc.

Листопадное д. до 4 м выс., растущее б. ч. кустообразно, на родине с компактной шаровидной кроной. Пб сначала шелковисто опушенные, затем голые. Пч б. или м. опушенные, около 1 см дл., 0.3 см в диаметре. Л. узкоэллиптические, реже узкояйцевидные, около 10—12 см дл., 3.4—4 см шир., на вершине постепенно заостренные или тупые, с клиновидным основанием, сверху темнозеленые, голые, снизу по средней жилке редко прижато опушенные; чрш 3—10 мм дл. Цв. снежно-белые, с приятным ароматом, 8—10 см в диаметре; доли околоцветника одинаковые, в числе 12—18, лентообразные, около 4—5 см дл., 1 см шир., сперва горизонтально распростерты, затем отворачивающиеся наружу. Сборная листовка цилиндрическая, 5—6 см дл., остроконечная, б. ч. скрученная вследствие недоразвития отдельных листовок, зеленоватая, на освещенной стороне розово-красная. Цв. задолго до появления листьев в III; на Черноморском побережье Кавказа в теплые зимы одиночные цв. появляются с конца XII; пл. в IX (фиг. 20, 4).

Обл. распр.: Япония. Сырые горные леса центральной части о. Хондо (фиг. 19, 5).

Издавна культивируется в Японии. В СССР на Черноморском побережье Кавказа имеются единичные экземпляры 1.5—2 м выс.; цветет и плодоносит.

ФОРМЫ

l. rosea Rehd. — с долями околоцветника, розовыми снаружи. Успешно растет на Черноморском побережье Кавказа.

Необычайно ранний период цветения, способность цвести в раннем возрасте при высоте 40—50 см делают этот вид исключительно перспективным для разведения в районе субтропиков и для выгоночной культуры.

Перспективны для интродукции в СССР следующие листопадные, относительно холодостойкие виды: *М. лекарственная* — *M. officinalis* Rehd. et Wils., *М. шаровидная* — *M. globosa* Hook. et Thoms., *М. Никольсона* — *M. Nicholsoniana* Rehd. et Wils., *М. Вильсона* — *M. Wilsoniana* Rehd., *М. Саржента* — *M. Sargentiana* Rehd. et Wils. из горных районов центр. Китая; *М. Фразера* — *M. Fraseri* Walt. и *М. Аше* — *M. Ashci* Weatherby из Сев. Америки.

Род 2. МИХЕЛИЯ — *MICHELIA* L.

Sp. pl. (1753), 536

Вечнозеленые к. или д., с цветками в пазухах листьев; оклцв из 6—9 долей; тычинок и завязей много; пл. сборная шишкообразная листовка: каждая листовка с 3 или большим количеством семян.

Михелию размножают как семенным, так и вегетативным путем.

Древесина с ядром и заболонью, желтовато-белая или желтовато-оливковая, на свету часто темнеющая. Годичные кольца большей частью хорошо выражены. Лучи у некоторых видов хорошо заметны. Сосуды с лестничными перфорациями, с малым числом перекладин. Межсосудистая поровость лестничная или лестничная и промежуточная, реже супротивная. Волокна с отчетливо окаймленными порами. Древесина рассеянососудистая. Древесная паренхима скудная, только терминальная. Лучи гетерогенные, часто с «масляными» клетками, одно-трехрядная.

Древесина некоторых видов *Michelia* имеет локальное промышленное значение в Китае, на Цейлоне и в Индии, где используется на высококачественную мебель, токарные и резные работы. У нас промышленного интереса не представляет.

В роде около 45 видов, большая часть которых распространена в тропических и субтропических районах Китая (фиг. 15, 2). В СССР в культуре 2 вида.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *MICHELIA*

- | | |
|---|---|
| 1. Оклцв бледножелтый | 1. <i>М. сжатая</i> — <i>M. compressa</i> Sarg. |
| — Оклцв снаружи грязноватокрасный | |
| | 2. <i>М. буроватая</i> — <i>M. fuscata</i> Blume. |

1. *М. сжатая* — *M. compressa* Sarg.

For. Fl. Japan. (1894), 11, t. 5

Magnolia compressa Maxim.

Вечнозеленое д. 10—12 м выс. с шатровидной кроной и стволом 30—45 см в диаметре, покрытым гладкой темной корой. Пб с мягким красновато-коричневым опушением, на второй год светло- или темнокоричневые, с большим количеством светлых чечевичек. Пч мягко ржавоопушенные.

Л. продолговатые или узкояйцевидные, 7—10 см дл., 2,5—3 см шир., к обоим концам суженные, цельнокрайние, кожистые, сверху темнозеленые, глянцевиые, снизу тусклозеленые, опадающие с появлением новых листьев. Цв. очень ароматные, 2,5—3 см в диаметре, бледножелтые; оклщв из 6 узко-обратнояйцевидных долей; тыч. и плодолистики многочисленны. Сборная листовка около 5 см дл., отдельные листовки с 3 сегментами. Цв. в III—IV; пл. в X—XI.

Обл. р а с п р.: Япония (о. Хондо).

В СССР интродуцирована в 1935 г. в совхоз «Южные культуры» близ Адлера.

В настоящее время единичные деревья имеются в парках Черноморского побережья Кавказа. Суровую зиму 1949/50 г. перенесла без видимых повреждений.

2. М. буроватая — *M. fuscata* Blume

Fl. Jav. Magnol., (1828), 8

Magnolia fuscata Andr.

Вечнозеленое д. 3—5 м выс. с шатровидной или округлой кроной, иногда растущее кустообразно. Пб темнобуроопушенные. Пч густо рыжеватопушенные. Л. кожистые, продолговатые или узкоэллиптические, голые, хрупкие, к обоим концам суживающиеся. Цв. очень душистые, 3 см в диаметре, снаружи грязноватокрасные, с околоцветником, опадающим при первом прикосновении. Цв. в IV—V; пл. в X—XI (фиг. 24, 5).

Обл. р а с п р.: южн. Китай.

В СССР впервые выращена Никитским ботаническим садом (в 1842 г.); в дальнейшем разводилась черенками. В настоящее время в Крыму отсутствует. Отдельные деревья имеются в парках Черноморского побережья Кавказа. В Батумском ботаническом саду одно дерево достигает 5—6 м выс. со стволом 30—40 см в диаметре. В отдельные зимы даже на Черноморском побережье Кавказа частично подмерзают листья и побеги.

Можно рекомендовать в качестве декоративного растения открытого грунта только для южной части субтропических районов на участках, защищенных от ветра и под редким пологом других древесных пород.

В СССР заслуживают испытания: *M. Вильсона* — *M. Wilsonii* Finet., *M. обильноцветущая* — *M. floribunda* Finet. et Gagnep., *M. ланцетовидная* — *M. lanceolata* Wils. из субтропических районов Китая.

Род 3. ЛИРИОДЕНДРОН — LIRIODENDRON L.

Sp. pl. (1753), 535

Листопадное д. с глубокобороздчатой корой. Пб с крупными листовыми и тонкими кольчатыми прилистниковыми следами. Пч крупные, тупые, с 2 чешуями. Листорасположение очередное. Л. 4—6-лопастные, с выемкой на вершине, с сердцевидным основанием, черешковые. Цв. обоеполые, одиночные, конечные, чашевидные; оклщв из 9 долей, расположенных в 3 кругах; наружные доли яйцевидно-ланцетные, зеленоватобелые, быстро опадающие; внутренние — широкояйцевидные, светлозеленые; тыч. и пст многочисленные. Пл. сборный, состоящий из много-



Фиг. 21. 1 — *Liriodendron tulipifera*: а — ветвь с цветком, б — ветвь с плодом, в — двусемянная листовка, г — семя, д — семя, продольный и поперечный разрезы; 2 — *Schizandra chinensis*: а — ветвь с плодами, б — ветвь с цветками, в — плодолистики и доля околоцветника, г — тычинки и доля околоцветника, д — доли околоцветника; 3 — *Radsura japonica*: а — часть цветущей ветви, б — цветок, большинство долей околоцветника удалено, в — цветоножке, г — ветвь с плодом; д — семя; 4 — *Illicium anisatum*: а — ветвь с плодом, б — ветвь с цветками; в — семя; 5 — *Michelia fuscata*, ветвь с цветками и бутонами.

численных двусемянных крылаток, сидящих на разросшемся цветоложе.

Древесина с ядром и заболонью; заболонь беловатая, часто в темных полосках и пятнах, ядро (вероятно патологическое) светложелтое, зеленоватое и красно-коричневое. Годичные кольца и лучи хорошо заметны. Сосуды с лестничными перфорациями. Межсосудистая поровость супротивная, реже лестничная. Волокна с редкими мелкими окаймленными порами. Древесина рассеяннососудистая. Древесная паренхима терминальная. Лучи гетерогенные.

В пределах рода особых отличий в признаках строения древесины, как будто, не наблюдается.

L. tulipifera в США, где он известен под названием «желтый тополь», имеет большое лесопромышленное значение. В английской технической литературе обозначается как «белое дерево» или «канареечное белое дерево». Древесина легкая, хорошо обрабатывается и полируется; используется на производство лущеной фанеры, на корпуса музыкальных инструментов и радиоприемников, как столярный и тарный лес, на баланс для бумажной промышленности и т. д.

Род содержит 2 вида, из которых один встречается в Сев. Америке, другой в центр. Китае. В СССР культивируются оба вида.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *LIRIODENDRON*

1. Л. с нижней стороны бледнозеленые, матовые, голые
 1. Л. тюльпанный, или тюльпанное дерево — *L. tulipifera* L.
 — Л. снизу бархатисто опушенные
 2. Л. китайский — *L. chinense* (Hemsl.) Sarg.

1. Л. тюльпанный, или тюльпанное дерево — *L. tulipifera* L.

Sp. pl. (1753), 535

Листопадное величественное д., достигающее 50—60 м выс., с яйцевидной кроной и прямым колоннообразным, малосбежистым стволом, достигающим 3—3.5 м в диаметре, покрытым серой или красновато-бурой бороздчатой корой. Пч темноватокрасные, с серовато-зеленоватым опушением. Пб и двухгодичные ветки голые, красноватые или красновато-коричневые, к 3 годам серые. Л. голые, 4—6-лопастные, на вершине с выемкой, 12—15 см дл. и шир., сверху блестящие, светлозеленые, снизу бледнее и более матовые, на тонких черешках 10—12 см дл.; прлст широкие, обратнойяйцевидные, с выемкой на вершине, рано опадающие; осенью л. золотисто-желтые. Цв. конечные, одиночные, чашеобразные, около 6 см в диаметре, не ароматные; оклцв из 9 зеленоватых или зеленоватобелых долей, наружные отгибающиеся к цветоножке, внутренние — прямостоящие, с яркооранжевым пятном у основания. Крылатка 3.4 см дл., 0.4 см в диаметре. В 1 кг 15 тыс. крылаток; вес тыс. семян 63.1 г. Норма высева — 200 шт на 1 пог. м. Всхожесть очень низкая (2—5%). Цв. в V—VI; пл. в X—XI. (фиг. 21, 1).

Обл. распр.: Сев. Америка от Индианы и Пенсильвании до Флориды и Арканзаса (фиг. 15, 3). В долинах и по склонам гор; чистых насаждений, как правило, не образует.

Самые крупные деревья встречаются на богатых глубоких, хорошо дренированных влажных почвах в бассейне р. Охио в штатах Сев. Каролина и Теннесси.

Размножают тюльпанное дерево посевом семян осенью или весной, в последнем случае семена стратифицируют в продолжение зимы во влажном песке. Всхожесть семян сохраняется 1 год. Малая всхожесть семян объясняется их невыполненностью, особенно на одиноко стоящих деревьях. Удаление части бутонов, кольцевание ветвей весной, дополнительное искусственное опыление повышают выполненность семян до 30—40% (З. П. Бочанцева). Всходы имеют эллиптические, на верхушке заостренные яркозеленые блестящие надземные семядоли 15—18 мм дл. и 6—7 мм шир.; подсемядольное колено пурпурное; первые листья широкоокруглые с б. или м. глубоко выемчатой вершиной, с перистым жилкованием.

Растет быстро; к 5 годам достигает 3 м, к 10 годам 10—12 м выс. и даже до 25—30 м, образует ежегодный прирост в высоту до 0.5—1 м и 1—1.5 см в диаметре; после этого прирост в высоту падает до 10—20 см в год, а по диаметру у деревьев с мощной кроной возрастает до 2 см в год.

ФОРМЫ

f. *pyramidale* Lav. (var. *fastigiatum* Jaeg.) — с узкопирамидальной кроной.

f. *integrifolium* Kirchner — с цельными листьями.

f. *aureo-marginatum* Schwerin — с желтоокаймленными листьями.

На территории СССР впервые введен в культуру (в 1737 г.) в Горенках под Москвой, где условия для него оказались слишком суровыми. Молодые деревья страдают при -18° , взрослые выносят морозы до -33° (Киев); в Ростовской обл. зимостоек в вегетативном состоянии (Бойченко, Великанов). В Крыму с 1813 г., однако почвенно-климатические условия Никитского ботанического сада и большинства районов южн. Крыма для тюльпанного дерева неблагоприятны; в настоящее время крупные плодоносящие и цветущие деревья имеются только в Артеке и Ореанде.

Наиболее благоприятными районами для развития тюльпанного дерева является Черноморское побережье Кавказа. В 35 км от г. Сочи, в с. Головинка, на берегу р. Шахе имеется уникальный экземпляр тюльпанного дерева, который в 1939 г. имел высоту 31 м, в диаметре 198 см и крону 22×30 м. Предполагают, что дерево это было посажено около 200 лет тому назад. Значительно более молодые, но не менее мощные деревья встречаются и в западных районах Грузии, где тюльпанное дерево настолько акклиматизировалось, что дает самосев; растет в парках Тбилиси, Геок-Тепе, Лагодехи, Ленкорани, в южных районах Ср. Азии (в Сталинабаде, Ашхабаде, Фергане, Самарканде и Ташкенте); вполне удовлетворительно развивается в разных районах Украины — в Полтавской обл. (Устимовский дендропарк), Кировоградской обл. (Весело-Боковеньки), Киевской обл. (8 пунктов), Днепропетровске, Каменец-Подольске, Черновцах, Житомире, Закарпатской обл., Николаевской обл. Отдельные деревья имеются в Литве (Каунас), в южных районах Белоруссии (Борисовщанский парк); вполне удовлетворительно растет и в Калининграде.

Заслуживает широкого распространения в садах и парках Калининградской обл., зап. Белоруссии, Молдавии, зап. и южн. Украины, Крыма, Кавказа и юга Ср. Азии (при поливе); в зап. Закавказье пригодно для защитных полос и лесных культур от уровня моря до высоты 400—600 м над ур. моря.

2. Л. китайский — *L. chinense* (Hemsl.) Sarg.

Trees a. Shrubs, I (1903), 103

L. tulipifera var. *chinense* Hemsl.

Д. 15—17 м выс. с шатровидной кроной. В отличие от предыдущего вида имеет 4-лопастные листья с более заостренными боковыми лопастями, снизу бархатно опушенные. Внутренние доли околоцветника без оранжевых пятен.

Обл. р а с п р.: центр. Китай (фиг. 15, 4).

В СССР встречается единично в субтропических парках Черноморского побережья Кавказа. Цветет и плодоносит. Суровые зимы перенес без повреждений.

Заслуживает испытания в Крыму, в южных районах Украины и Ср. Азии.

Род 4. КАДСУРА — KADSURA КАЕМР.

ex Jussieu in Ann. Mus. Hist. Nat. Paris, XVI (1810), 340

В роде 9 видов, происходящих из тропических и субтропических районов юго-вост. Азии. В СССР испытан в культуре 1 вид.

К. японская — *K. japonica* (L.) Dunal

in Monogr. Fam. Apocac. (1817), 57

Вечнозеленая лиана с короткими прямыми, сначала светлыми красновато-зелеными, затем бурными побегами. Л. эллиптические или обратно-йцевидные, 3—10 см дл., 1.2—1.5 см шир., к обоим концам постепенно суженные, б. ч. серповидно изогнутые, цельнокрайние или редко крупнозубчатые, голые, мясистые, сверху темнозеленые, блестящие, снизу тусклые, светлые; держатся 1 или 2 года. Цв. одногодичных побегов одиночные, повислые, обоеполые или однополые; оклцв из 3 (2—4) пленчатых плоских наружных долей, опадающих при раскрытии, и 6 (7—8) желтоватых вогнутых обратнойцевидных внутренних долей; тыч. и плодolistики многочисленны. Пл. сборный, шаровидный или обратно-йцевидный, состоящий из значительного количества 2—3-семянных красных ягод, расположенных на мясистом, шаровидно разросшемся цветоложе. С. блестящие, почковидные, около 5 мм дл. (фиг. 21, 3).

Древесина, по видимому, всегда светло окрашенная. Годичные кольца заметны. Сосуды с простыми или лестничными перфорациями. В лестничных перфорациях число перекладин невелико (1—70). Межсосудистая поровость супротивная. Волокна с отчетливо окаймленными порами. Древесина рассеянно сосудистая. Древесная паренхима скудная, терминальная. Лучи отчетливо гетерогенные, одно-дву-трехрядные.

Древесина практического значения не имеет.

Обл. р а с п р.: Япония (о-ва Сикоку, Кюсю, Хондо до 35° с. ш.); южные районы Кореи. Издревле культивируется в качестве вьющегося декоративного растения в Японии. Имеются формы с пестро раскрашенной листвой.

Особенно декоративна осенью, когда сквозь темную зелень видны багряно-красные плоды.

В СССР имеется единичными растениями в Адлере (совхоз «Южные культуры») и в Батумском ботаническом саду.

Как декоративное заслуживает распространения во влажных субтропических районах Закавказья.

Род 5. ЛИМОННИК — *SCHIZANDRA* L. C. RICH.

in Michx. Fl. Bor. Am., II (1803), 218, t. 47

В роде 14 видов. В СССР дико и в культуре 1 вид.

Л. китайский — *S. chinensis* (Turcz.) Baill.

in Hist. des Pl., I (1867), 148

Kadsura chinensis Turcz., *Maximowiczia amurensis* Rupr., *M. chinensis* Maxim.

Листопадная лиана до 8 м дл., со стеблем, завивающимся на опоре, покрытым морщинистой темнокоричневой корой. Лб с гладкой желтоватой корой. Л. эллиптические, обратнойцевидные, 5—10 см дл. и 3—5 см шир., с клиновидным основанием, постепенно заостренные к вершине и основанию, с немногими, часто неясно выраженными зубцами, слегка мясистые, сверху темнозеленые, голые, снизу бледнее и по жилкам немного опушенные; чрш 2—3 см дл., нередко красные. Цв. раздельнополюсы, скученные у основания одногодичных веточек по 3—5 из одной пазухи листа, на самостоятельных поникающих цветоножках 1—4 см дл., белые, восковидные, душистые, перед отцветанием иногда розовеющие, около 2 см в диаметре; оклцв из 6—9 долей, из них наружные поникающие, внутренние сходящиеся, овально-продолговатые, тупые, обычно уже наружных; пыльниковая колонка втрое короче околоцветника, плодолистники многочисленные, округлые, с коротким носиком. Пл. сборный, состоит из многочисленных красных двусемянных ягод, расположенных на оси (удлиненном цветоложе) до 8 см дл., причем верхний конец оси примерно на расстоянии 3 см остается свободным от ягод. С. почковидные, до 3 см в диаметре, желто-оранжевые, с мелко бородавчатой поверхностью. В 1 кг 50—55 тыс. неочищенных семян со всхожестью 80—60% (или 41 тыс. полнозернистых); выход сухих семян от сырых ягод 6%. Цв. в V—VI; пл. в IX (фиг. 21, 2).

О б л . р а с п р . : СССР — Дальний Восток (Приморский край, среднее течение Амура, Сахалия); Япония; сев. Китай. Растет в смешанных хвойно-лиственных и лиственных лесах, преимущественно на аллювиальных легко водопроницаемых почвах вдоль рек и ручьев.

В молодом возрасте очень теневынослив; зимостоек. Стебли, корни и особенно плоды ароматны и кисловаты. Используется в медицине как бодрящее средство; при употреблении в значительном количестве ядовит.

Введен в культуру в Китае очень давно. В СССР успешно культивируется преимущественно в ботанических садах — в Ленинграде, Свердловске, Томске, Киеве, Днепропетровске, Алма-Ата, на Черноморском побережье Кавказа. В Ленинграде цветет и плодоносит, хотя концы побегов и побиваются морозом, в Орловской обл. слабо плодоносит и зимует под снегом (Лесостепная опытная станция — Вехов).

Размножают посевом семян осенью (при весеннем посеве семена следует стратифицировать) или отводками, делением кустов и черенкованием.

Заслуживает широкого распространения как декоративная лиана и как лекарственное растение.

Заслуживают введения в культуру следующие виды лимонника, растущие в горных районах центр. и зап. Китая на высоте 1200—3000 м: Л. крупноцветковый — *S. grandiflora* Hook. et Thoms., Л. красноцветковый — *S. rubriflora* Rehd. et Wils., Л. Генри — *S. Henryi* Clark, Л. серопепельный — *S. glaucescens* Diels, Л. опушенный — *S. pubescens* Hemsl. et Wils., Л. конусотычинковый — *S. sphenanthera* Rehd. et Wils., Л. родственный — *S. propinqua* Hook. f. et Thoms.

Род 6. ИЛЛИЦИУМ — *ILLICIUM* L.

Syst., ed. X, II (1759), 1050

Небольшие вечнозеленые д. или к.; одногодичные веточки светло-зеленые, голые, Л. б. ч. собранные на концах побегов, цельнокрайние, черешковые, без прилистников, с мелкими точками-железками. Цв. обоеполые, одиночные, пазушные, на цветоножках, повислые, желтые или пурпуровые; оклцв из 3—6 наружных и 12—15 внутренних долей, расположенных в несколько кругов; тыч. и плодолистики многочисленны. Пл. сборный, состоящий из многих односемянных сухих древеснеющих листовок, расположенных звездообразно на коническом цветоложе. С. твердые, гладкие, блестящие.

Древесина заболонная, бледнокоричневая с отчетливыми красноватыми лучами на радиальном срезе, умеренно твердая, умеренно тяжелая, по механическим свойствам напоминающая древесину кленов. Стойкость низкая. Годичные кольца более или менее отчетливые. Сосуды с лестничными перфорациями, с очень большим (до 150) количеством перекладин. Межсосудистая поровость супротивная и промежуточная между супротивной и очередной. Волокна с крупными окаймленными порами. Древесина рассеяннососудистая. Древесная паренхима очень скудная, диффузная и терминальная. Лучи палисадно-гомогенные и гетерогенные, одно-, двух- и трехрядные.

В роде описано 12 видов, большинство которых распространено в тропиках и субтропиках Азии и прилегающих островов, 1 вид в Сев. Америке. В СССР в культуре 2 вида.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *ILLICIUM*

1. Оклцв из 18 долей 1. И. анисовый — *I. anisatum* L.
— Оклцв из 9—12 долей 2. И. мелкоцветковый — *I. parviflorum* Michx.

1. И. анисовый — *I. anisatum* L.

1. с.

I. religiosum Sieb. et Zucc.

Д. около 5—6 м выс. с компактной пирамидальной кроной. Л. ланцетные, около 4—9 см дл., 1.2—3 см шир., сверху блестящие, яркозеленые, снизу тусклые; при растирании с ароматом аниса. Цв. ароматные; оклцв из 18 долей, из них наружные обратнойцевидные, внутренние узколанцетные, около 10—22 мм дл. и 3—5 мм шир. Пл. сборный, звездо-

образный, состоящий из многих односемянных деревенеющих листовок. С. твердые, блестящие, 6—7 мм дл., бурые (фиг. 21, 4).

Обл. распр.: Япония; южная часть Кореи. В Японии издревле культивируется как священное растение.

Толченая смолистая кора употребляется для благовоний и в народной медицине.

В СССР интродуцирован на Черноморское побережье Кавказа, где имеются единичные кустообразно растущие экземпляры. Суровую зиму 1949/50 г. вынес без повреждений. Цветет и плодоносит. В Батумском ботаническом саду дает самосев.

Как вечнозеленый к. с красивой пахучей листвой может применяться во влажных субтропических районах Закавказья при создании древесно-кустарниковых групп. Следует испытать на Южном берегу Крыма.

Близкий вид *I. настоящий* — *I. verum* Hook. из Китая оказался незимостойким в Сухуми (А. В. Васильев). Этот вид заслуживает вторичного испытания, так как листья его, а особенно плоды обладают очень приятным анисовым ароматом. Пл. используют для ароматизации вин.

2. *I. мелкоцветковый* — *I. parviflorum* Michx.

Fl. Bor. Am., I (1803), 326

Вечнозеленый к. 2—3 м выс. с ветвями, резко устремленными вверх. Л. узкоэллиптические или продолговатые, 6—15 см дл., к обоим концам суженные, б. или м. волнистые, сверху блестящие, снизу тусклые. Цв. желтоватые, около 2 см в диаметре, оклцв из 9—12 округлых или яйцевидных долей.

Обл. распр.: Сев. Америка, побережье штатов Флорида и Джоргия.

В СССР в культуре имеется единичными экземплярами в парках Черноморского побережья Кавказа. Цветет и плодоносит. Суровую зиму 1949/50 г. вынес без повреждений. В Батумском ботаническом саду дает самосев.

Вполне пригоден для культуры в районах влажных субтропиков Закавказья. Заслуживает испытания в южн. Крыму.

Сем. 26. КАЛИКАНТОВЫЕ — CALYCANTHACEAE LINDL.¹

Листопадные, реже вечнозеленые к. с супротивным листорасположением и ароматической корой. Пч голые, иногда укрытые основанием листа, реже одетые чешуями. Л. простые, цельнокрайние, с перистым жилкованием, с эфирномасличными железками, при растирании издающие приятный аромат, без прилистников, короткочерешчатые. Цв. обоеполые, одиночные, в пазухах листьев на концах укороченных веточек, правильные, б. ч. душистые; оклцв из лепестковидных, спирально расположенных листочков; тыч. в числе 5—30, наружные — превращенные в стаминодии; пст многочисленные, свободные, расположенные по дну и стенкам внутренней стороны бокаловидного цветоложа; семянчочек по 2. Пл. односемянные, заключенные в кувшинообразное плодместилище (разросшееся цветоложе). С. без эндосперма; семядоли спирально скрученные, широкопочковидные, с ушками у основания.

В семействе 2 рода и 6 видов, распространенных в Сев. Америке и Вост. Азии. В СССР в культуре 2 рода.

¹ Составил Б. Н. Замятин.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РОДОВ СЕМЕЙСТВА *CALYCANTHACEAE*

1. Пч голые; цв. на побегах текущего года, коричнево-красные; тычинок с развитыми пыльниками около 13 1. **Каликант** — *Calycanthus* L.
 — Пч одетые чешуями; цв. на старых ветвях, снаружи белые или желтоватые; тычинок 6 2. **Химонант** — *Chimonanthus* Lindl.

Род 1. КАЛИКАНТ, ЧАШЕЦВЕТНИК — *CALYCANTHUS* L.

Syst., ed. X (1759), 1066

Листопадные к. Пч голые, скрытые основанием листа или открытые. Цв. 3.5—7 см в диаметре, коричнево-красные, конечные, на коротких пазушных побегах. Тычинок 10—30, из них 10—14 с развитыми пыльниками.

Требуют посадки на солнечных местах или лишь при незначительном затенении на плодородных и влажных почвах.

Размножают посевом семян, черенками и делением кустов. Цветет с 4 лет. Используется в одиночных и групповых посадках.

В роде 4 вида, распространенных в Сев. Америке. В СССР интродуцировано 3 вида.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *CALYCANTHUS*

1. Л. снизу во взрослом состоянии мягко войлочные; цв. с сильным земляничным запахом 1. **К. цветущий** — *C. floridus* L.
 — Л. даже в молодости не войлочные, позже совсем или почти голые; цв. без запаха или слабо пахнущие 2.
 2. Л. б. ч. меньше 10 см дл.; цв. тускло-темнокоричнево-красные; плододместилище сверху сужено в шейку 2. **К. плодovitый** — *C. fertilis* Walt.
 — Л. б. ч. больше 10 см дл.; цв. светлопурпуровые или почти кирпично-красные; плододместилище без сужения 3. **К. западный** — *C. occidentalis* Hook. et Arn.

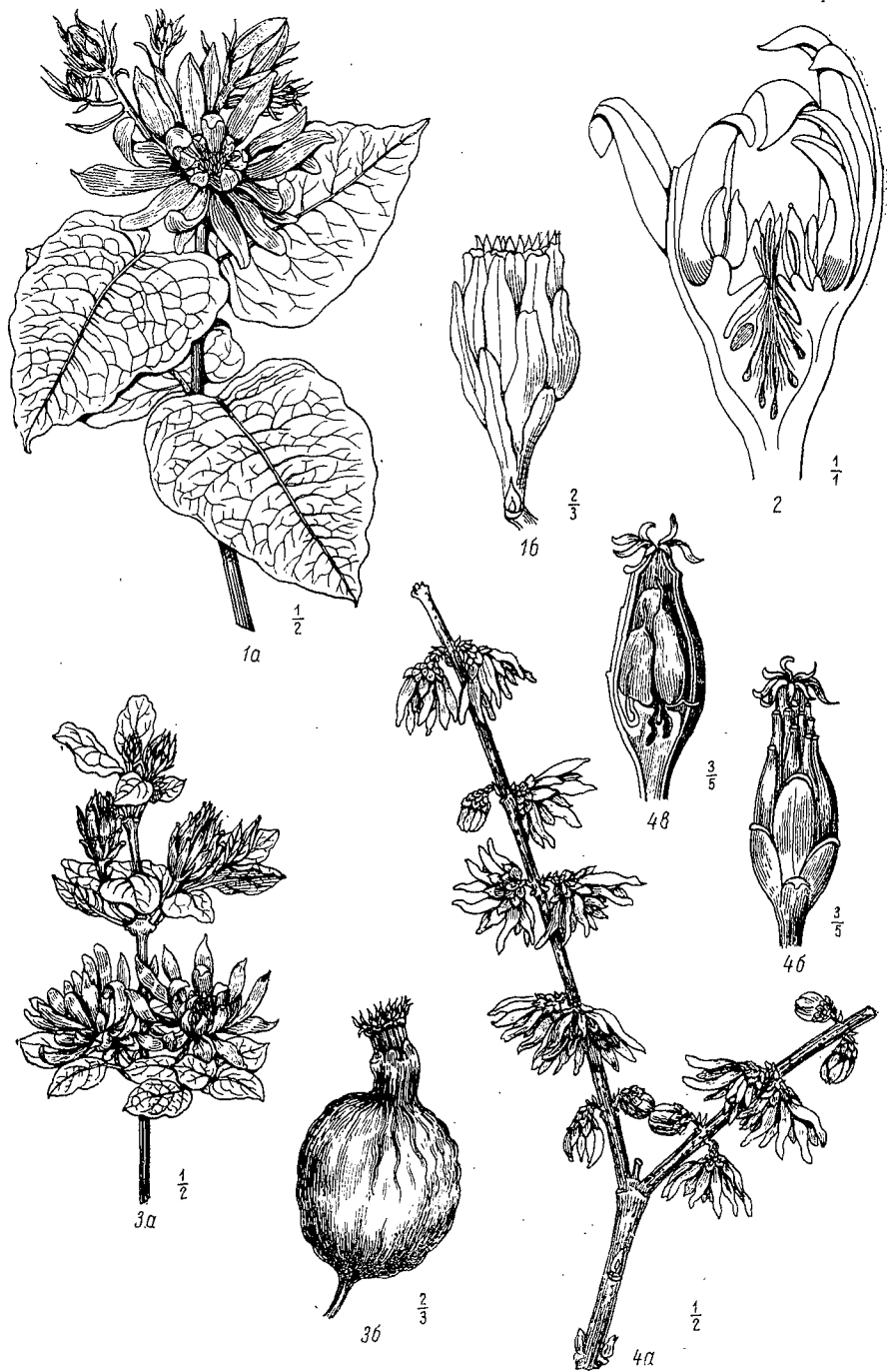
1. **К. цветущий** — *C. floridus* L.

Syst., ed. X (1759), 1066

C. sterilis Walt., *Butneria florida* Kearney, *Beurera florida* Ktze.

К. 1—3 м выс., довольно раскидисто разветвленный. Молодые ветки густо волосистые, годовалые тонко и мягко опушенные, тупо ребристые, оливково-коричневые, с многочисленными светлыми чечевичками. Пч черноватые, округлые уплощенные. Л. от широкояйцевидных или эллиптических до узкоэллиптических, 6—12 см дл. и 4—6 см шир., острые или заостренные, реже тупые с клиновидным или округленным основанием, в молодости с обеих сторон густо войлочно опушенные, позже сверху оголяющиеся, яркозеленые, снизу серовато-зеленые, войлочно опушенные; чрш около 0.5—1 см дл. Цв. коричнево-красные, около 5 см в диаметре, душистые, на ножке 1—3 см дл. Плододместилища обратнойцевидные, 6—7 см дл., обычно суженные у зева (фиг. 22, 3).

Обл. распр.: юго-восток Сев. Америки — от Виргинии и Сев. Каролины до Флориды, Алабамы и Миссисипи (фиг. 23, 1).



Фиг. 22. 1 — *Calycanthus occidentalis*: а — побег с цветком и бутоном, б — плодovместилце; 2 — *C. fertilis*, продольный разрез цветка; 3 — *C. floridus*: а — ветка с цветками, б — плодovместилце; 4 — *Chimonanthus praecox*: а — ветка с цветками, б — плодovместилце, в — продольный разрез плодovместилца с плодиками.

В СССР довольно обычен в садах и парках по Черноморскому побережью Кавказа, где вполне зимостоек; цветет и плодоносит. Для Закавказья известен в Тбилиси, где иногда подмерзают концы ветвей в Кировабаде и в Баку. В Ср. Азии имеется в Ташкенте (Русанов), в Сталинабаде, Ашхабаде (Кормилицын), где вполне зимостоек; в Крыму в Никитском ботаническом саду введен с 1813 г., страдает от жары и подмерзает при температуре ниже -15° ; на Украине имеется в Одессе, в Черновцах — цветет и вполне зимостоек (Орехов), во Львове подмерзают концы ветвей, в Киеве требует укрытия корней, в Млеево, Полтаве, в Умани — в парке Софиевка; в Белоруссии и в Прибалтике сильно обмерзает; в Воронеже выращивался ряд лет при тщательном укрытии, но оставленный без укрытия вымерз.

Обильно цветущий к., особенно ценится за душистые цв. Все части растения ароматичные. Древесина сохраняет запах и в сухом виде.

Заслуживает широкого применения в садах и парках Закавказья, Крыма, юга и запада Украины, Молдавии и Ср. Азии. Следует испытать на Сев. Кавказе.

2. К. плодовой — *C. fertilis* Walt.

Flor. Carol. (1788), 151

Butneria fertilis Kearney, *Beurera fertilis* Ktze.

К. до 3 м выс. Молодые ветви коротко опушенные, годовалые голые или разбросанно опушенные. Пч ланцетно-яйцевидные, уплощенные, острые. Л. яйцевидные, эллиптические до эллиптически-продолговатых, 5—10 (15) см дл., 2—5 см шир., заостренные или острые с клиновидным или округленным основанием, снизу сизые, молодые слегка опушенные, позже совсем оголяющиеся или с нижней стороны с разбросанными волосками; чрш 0.6—1.3 см дл. Цв. 3.5—5 см в диаметре, от зеленовато-пурпуровых до буро-красных, не пахучие или лишь со слабым запахом. Плодовместилище обратнояйцевидное, 5—7 см дл., у зева вытянутое в узкое горло. Цв. в VI—VII (фиг. 22, 2).

О б л . р а с п р . : Сев. Америка — от Пенсильвании до Теннесси, Сев. Каролины и Георгии. В лесах и по горам (фиг. 23, 2).

В СССР указан в культуре в Сухуми (Васильев), Адлере (совхоз «Южные культуры»), в Ташкенте, где плодоносит, в Одессе и в Эстонии, где обмерзает до земли.

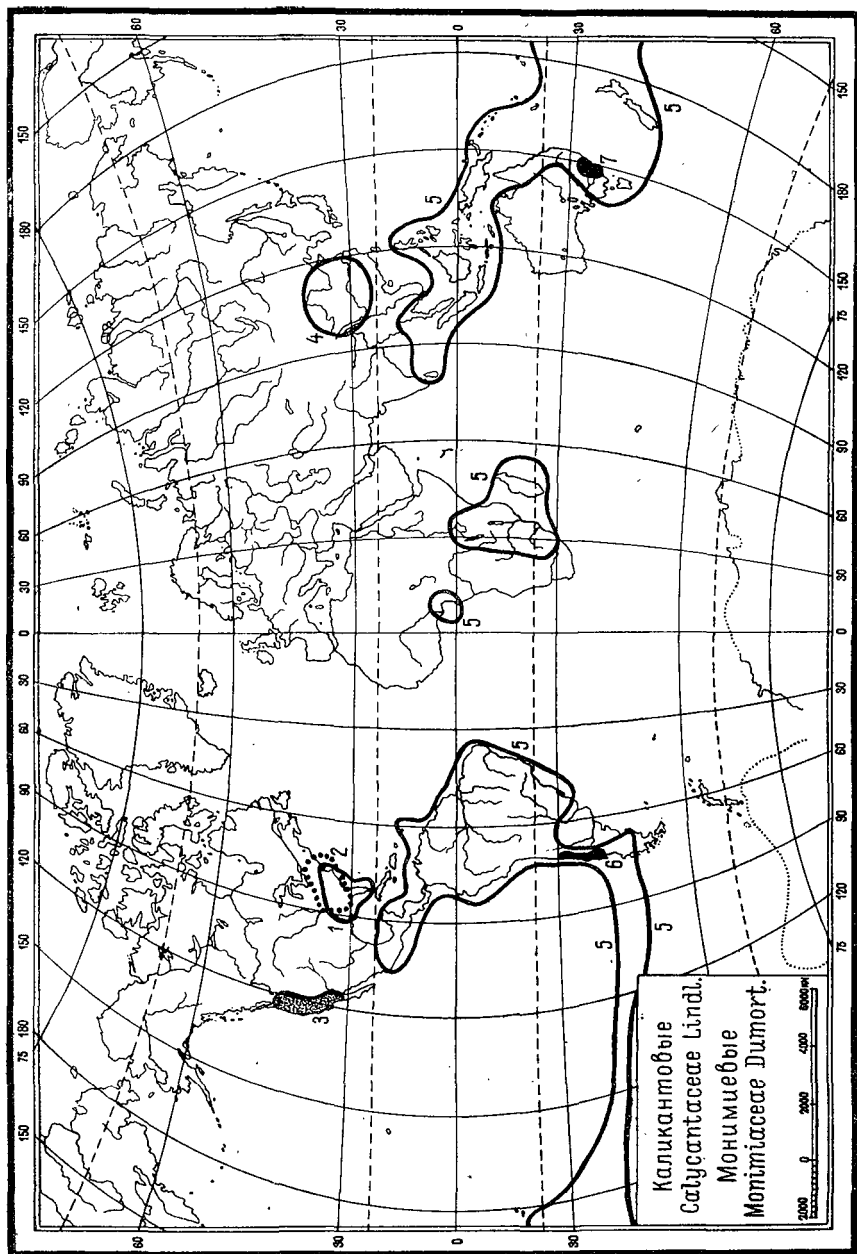
Менее зимостоек, чем *C. floridus*, и ценится меньше, так как цветки обычно мельче и без запаха.

ФОРМЫ

f. *glaucus* C. K. Schneid. (*C. glaucus* Willd.) — л. снизу серо-голубые, тупо удлинено эллиптические, коротко заостренные; цв. немного светлее, со слабым запахом.

f. *ferax* C. K. Schneid. (*C. ferax* Mchx., *C. laevigatus* Willd., *C. inodorus* Ell.) — л. снизу светлозеленые, постепенно оголяющиеся, б. ч. явно заостренные; цв. темнокоричнево-пурпуровые, слабо пахучие.

f. *nana* (Lois.) Schelle (*C. nanus* Lois.) — л. снизу зеленые, 4—8 см л., яйцевидные.



Фиг. 23. Ареал *Calycanthaceae* и *Monimiaceae*: 1 — *Calycanthus floridus*; 2 — *C. fertilis*; 3 — *C. occidentalis*; 4 — *Chimonanthus praecox*; 5 — сем. *Monimiaceae*; 6 — *Peumus boldus*; 7 — *Doryphora sassafras*.

3. К. западный — *C. occidentalis* Hook. et Arn.

Bot. Capt. Beech. Voy. (1841), 340, t. 84

C. macrophyllus hort., *Butneria occidentalis* Greene.

Раскидистый рыхло ветвящийся к. с прутьевидными ветвями. Молодые ветви б. или м. опушенные, годовалые голые, оливково-зеленые или коричневатые, слегка блестящие и иногда пескoлько гранистые; чечевички малозаметные, на старых ветвях серые. Пч острые, черноватые. Л. удлинненно яйцевидные до продолговато-ланцетных, 12—20 см дл. и 5—8 (10) см шир., острые или заостренные на верхушке, с закругленным или слабо сердцевидным основанием, сверху блестящие зеленые, снизу светло- или желто-зеленые, рассеянно опушенные или голые; чрш до 0.8 см дл. Цв. 5—7 см в диаметре, кирпично-красные, с кислым запахом. Плодовместилище яйцевидно-колокольчатое, не суженное у зева, 4—5 см дл. Цв. в VI—VII (фиг. 22, 1).

Обл. распр.: запад Сев. Америки — от Калифорнии до юга Британской Колумбии (фиг. 23, 3).

В СССР в культуре на Черноморском побережье Кавказа — в Сухуми и в Адлере, где плодоносит; в Тбилиси обмерзают концы ветвей; в Ср. Азии — в Ташкенте плодоносит, но в суровые зимы обмерзает до земли; в Фергане и в Ашхабаде (Блиновский), Сталинабаде (Жормилицын); в Крыму в Никитском ботаническом саду плодоносит (введен с 1813 г.); на Украине во Львове подмерзает, но плодоносит; имеется в Киеве и Одессе. Выдерживает морозы до -22° ; при -25° обмерзает до корней, но дает поросль. Нуждается в плодородной влажной почве.

Род 2. ХИМОНАНТ — *CHIMONANTHUS* LINDL.

in Bot. Reg., VI (1819), 451

В роде 2 вида — в вост. и центр. Китае. В СССР в культуре 1 вид.

X. скороспелый — *C. praecox* (L.) Link

Enum. pl. hort. Berol., II (1822), 66

C. fragrans Lindl., *Calycanthus praecox* L., *Meratia praecox* Rehd. et Wils., *Butneria praecox* C. K. Schneid.

К., в условиях СССР листопадный, на родине — вечнозеленый, 2—3 м выс., с б. или м. прямыми ветвями. Молодые ветви опушенные, годовалые почти голые, серо-оливково-зеленые или коричневые, слегка ребристые. Пч острые, с многочисленными черепичато налегающими чешуйками. Л. эллиптически-яйцевидные до яйцевидно-ланцетных, к вершине заостренные, с закругленным или клиновидным основанием, 7—20 см дл. и 3.5—7 см шир., в молодости снизу опушенные, позже голые, с обеих сторон блестяще светлoзеленые; чрш 0.5—0.8 см дл. Цв. на ветках прошлого года, на коротких, покрытых чешуйками цветоножках, с многочисленными желтыми наружными и пурпуровыми внутренними листочками, с сильным приятным ароматом; тычинок 5—6. Цв. со второй половины XII по V, до распускания листьев. Плодовместилище около 4 см дл., опушенное, суженное к зеву. С. созревают в VIII (фиг. 22, 4).

Обл. распр.: центр. и вост. Китай. Занесен в Японию, где одичал (фиг. 23, 4).

В СССР в культуре — по Черноморскому побережью Кавказа от Батуми до Анапы, где цветет и плодоносит, хотя в районе Геленджик—Анапа подмерзает; в Закавказье известна в Тбилиси, Кировабаде и Баку, в Ср. Азии — в Ашхабаде, Каракале, Ташкенте; на Южном берегу Крыма плодоносит, но иногда подмерзает (в Никитском ботаническом саду введен с 1830 г.). В Ленинграде и в Эстонии вымерзает.

Следует испытать в Молдавии, в зап. (включая Закарпатскую обл.) Украине.

Особенно ценен для районов с безморозными зимами, где цветет зимой и самой ранней весной.

Сем. 27. АНОНОВЫЕ — ANONACEAE DC.¹

Листопадные или вечнозеленые д. и к. со спиральным листорасположением. Л. простые, цельные с перистым жилкованием и опадающими прилистниками. Цв. одиночные, в пазухах листьев, обоюполые, с тяжелым запахом. Оцлцв из 9 листочков (в 3 кругах по три), из которых 3 наружных зеленоватые, меньше внутренних, опадающие, 6 внутренних б. или м. венчиковидные; тыч. многочисленные, спирально расположенные; гинецей из 3—15 свободных (реже сросшихся) плодolistиков, каждый с 3—20 семязпочками. Пл. сборный, большой, из нескольких мясистых ягодообразных плодов. С. с морщинистым эндоспермом и маленьким зародышем.

В семействе около 70 родов и более 600 видов в тропиках и субтропиках Азии, Африки, Америки и Австралии. В СССР в открытом грунте в культуре в субтропиках 1 род.

Род АЗИМИНА — *ASIMINA* ADANS.

Fam. pl., II (1763), 365

В роде 8 видов — в Сев. Америке. В СССР в культуре 1 вид.

А. трехлопастная — *A. triloba* (L.) Dun.

Mon. Anon. (1817), 83

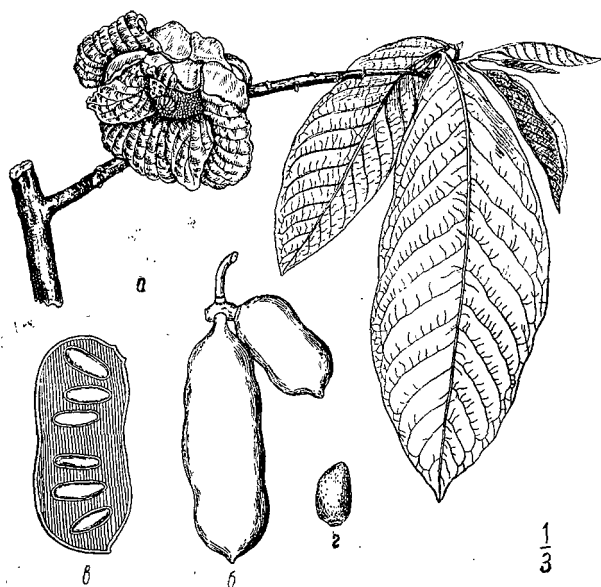
Anona triloba L., *Uvaria triloba* Torr. et Gr.

Листопадное д. до 15 м выс. Пб в молодости густо космато опушенные, годовалые голые, оливково-коричневые, блестящие, двухлетние серые, с заметными чечевичками. Пч коричнево-красные, шерстистые. Л. обратно-продолговато-яйцевидные, 12—30 см дл., 4.5—12 см шир., на вершине коротко заостренные, постепенно суживающиеся к черешку, цельнокрайние, кожистые, с частыми просвечивающими точечными железками, сверху скоро совсем оголяющиеся, густозеленые, снизу в молодости с красновато-коричневым опушением, позже сильно оголяющиеся, светлые или серозеленые; чрп 0.8—1.2 см дл. Цв. одиночные, коричнево-пурпурные, до 4.5 см в диаметре, на космато опушенной цветоножке 1—3 см дл.; чпл в числе 3, яйцевидные, острые, снаружи зеленоватые и опушенные; лп широкояйцевидные, на конце округленные, наружные более крупные,

¹ Составил Б. Н. Замятнин.

позже отогнутые назад. Плодики, развивающиеся из отдельных завязей, эллипсоидальные, 5—7 см дл., зеленовато-желтые, позже буреющие, по 1—3 в сборном плоде, съедобные. С. 2—2.5 см дл. Цв. в IV—V, пл. в IX—X (фиг. 24).

О б л. р а с п р.: Сев. Америка — от Нью-Йорка и Нью-Джерси до Небраски и на юг до Флориды и Техаса. Требуется глубокой, богатой гумусом почвы.



Фиг. 24. *Asimina triloba*: а — ветвь с цветком, б — сборный плод, в — разрез плодика, г — семя.

Интродуцирована в 1736 г. В СССР в культуре распространена по Черноморскому побережью Кавказа — в Батуми и Сухуми плодоносит. Засухоустойчива (Васильев), в Сочи нередко обмерзает до корневой шейки; на Южном берегу Крыма (Никитский ботанический сад) иногда плодоносит; в Кировабаде вполне зимостойка и плодоносит (Гаджиев); имеется в Ереване. В Зап. Европе без защиты выращивается только в наиболее теплых районах.

Относящаяся к этому же семейству и являющаяся ценным плодовым деревом тропиков *Anona Cherimolia* Mill. в Сухуми в грунте оказалась незимостойкой.

Сем. 28. МОНИМИЕВЫЕ — MONIMIACEAE DUMORT.¹

Вечнозеленые д. и к. (некоторые роды вьющиеся) с супротивным или очередным расположением цельных кожистых листьев без прилистников. Цв. обоеполые или раздельнополые; оклцв из немногих или многочисленных листочков, реже совсем отсутствует, обычно малозаметный; тыч. и пст расположены по внутренней стороне чашевидного или бокаловидного цветоложа; тычинок обыкновенно много, в неопределенном числе, реже немного в 2 круга; тычиночные нити короткие, плн растрескивающиеся вдоль щелями или открывающиеся клапанами. Плодолистики, обычно многочисленные, образуют отдельные свободные пестики, составляющие апокаршный гинецей. Смпч одиночные на дне завязи или висячие. Пл. сборная костянка со свободными тесно скученными плодиками, или плодики заключены в плодместилище, развивающееся из цветоложа. Семена с эндоспермом; зародыш маленький, с яйцевидными, иногда растопыренными семядолями.

В семействе 32 рода и около 350 видов, распространенных в тропиках и субтропиках, главным образом в южном полушарии: в юго-вост. Азии, Австралии, Океании и Южн. Америке (фиг. 23, 5). В СССР в культуре 2 вида, относящиеся к 2 родам.

¹ Составил Б. Н. Замятнин.

Род 1. ПЕУМУС — *PEUMUS MOLINA*.

Saggio Chile (1782), 185

В роде 1 вид.

П. больдо — *P. boldus* Molina

l. с.

Ruizia fragrans Pav., *Boldea fragrans* Juss.

Вечнозеленое д. до 7 м выс., во всех частях сильнопрянопахнущее; в культуре часто растет кустом. Листорасположение супротивное. Л. эллиптические, на конце закругленные, с клиновидным основанием; поверхность листьев несколько бугристая, сверху и снизу покрытая пузырчаткообразными выпуклостями (папулами), несущими пучки мельчайших волосков; черешок очень короткий. Цв. раздельнополюе, в коротких метельчатых конечных и пазушных соцветиях. Тычиночные цв. с 10—12 листочками околоцветника, расположенными в 2—3 ряда, из которых внутренние более лепесткообразные; тычинок много, спирально расположенных на внутренней поверхности чашевидного цветоложа; пилн раскрываются продольными трещинами. Пестичные цв. несколько мельче тычиночных, с немногими маленькими стаминодиями и б. ч. многочисленными свободными пестиками; цвет пестичных цветков после цветения делается мясистым (фиг. 25, 1).

Л. употребляются в медицине; древесина отличается большой твердостью; кора содержит много дубильных веществ.

Обл. распр.: Чили — по сухим холмам (фиг. 23, 6).

В СССР имеется в ботанических садах в Сухуми и в Батуми, где подмерзает.

Как растение, имеющее практическое значение, заслуживает более широкого разведения по Черноморскому побережью Кавказа.

Род 2. ДОРИФОРА — *DORYPHORA ENDL.*

Gen. pl. (1837), 315

В роде 3 вида — в Австралии и Новой Гвинее. В СССР в культуре 1 вид.

Д. сассафрас — *D. sassafras* Endl.

l. с., t. 10

Д. с супротивными, ланцетно-продолговатыми зубчатыми листьями. Цв. обоеполюе; листочков околоцветника 6 в 2 ряда; тычинок 6, противостоящих листочкам околоцветника, они с короткими крыловидными пятами и шиловидно вытянутым концом связника, пилн вскрываются клапанами; стаминодиев 6—12; плодolistиков много, свободных, с боковыми столбиками (фиг. 25, 2).

Применяется в медицине.

Обл. распр.: Австралия — Новый Южный Уэльс (фиг. 23, 7).

В СССР в культуре в ботанических садах в Сухуми и в Батуми.

Сем. 29. ЛАВРОВЫЕ — LAURACEAE LINDL.¹

Вечнозеленые или листопадные д. или к. с очередным или супротивным листорасположением, содержащие во всех частях ароматичные масла. Л. простые, цельнокрайние или лопастные, без прилистников, с прозрачными точечными железками на пластинках. Цв. обоеполые или раздельнополые, в последнем случае р. однодомные, или цв. многобрачные, мелкие, желтоватые или зеленоватые, в зонтиках, щитках или метелках, правильные; оклцв состоит из 6 листочков, расположенных в 2 круга; тычинок 9, 12 или больше, у основания или около середины околоцветника в 3—4 кругах, по 3 в каждом, иногда часть тычинок редуцирована в стаминодии; пли 2—4-гнездные, открываются снизу створками или клапанами; зв верхняя, очень редко нижняя, одногнездная, с одной семязпочкой; стлб один, рлц простое или с 2—3 лопастями. Пл. сочная или сухая костянка или ягода. С. без эндосперма; зародыш прямой, семяздоли толстые, мясистые.

Лавровые имеют важное хозяйственное значение как растения, доставляющие корицу, ароматичную древесину и являющиеся источником получения естественной камфоры, сассафраса, некоторых эфирных и технических масел и других веществ. Листья благородного лавра используются в консервном деле и как пряность. Авокадо разводится как плодое растение, доставляющее высокомасличные и питательные плоды.

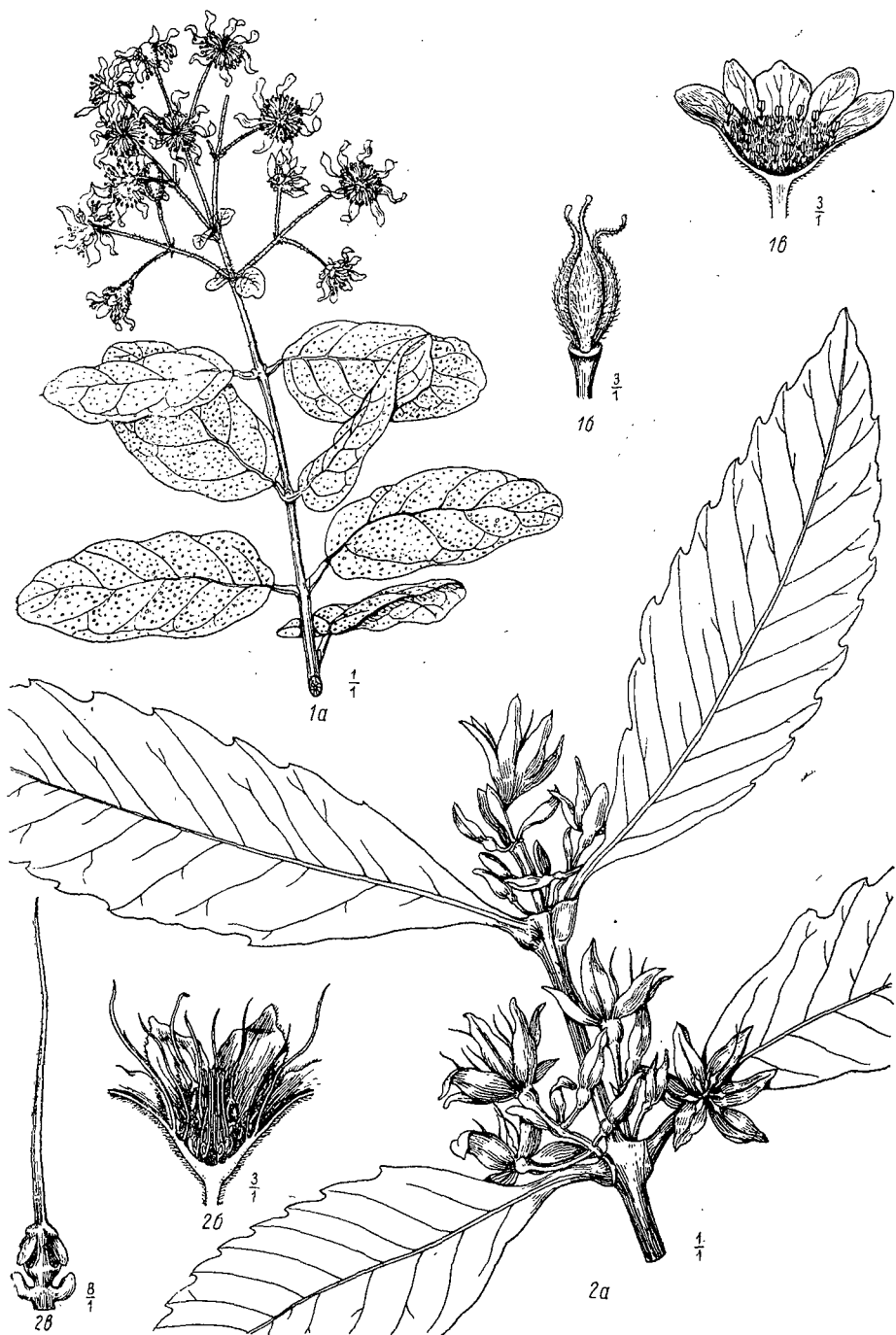
Многие виды лавровых используются широко для создания лесных и лесозащитных насаждений и в декоративных целях.

В семействе 45 родов, включающих свыше 1000 видов, распространенных в тропических и субтропических странах Старого и Нового света. В СССР в культуре 7 родов и 14 видов.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РОДОВ СЕМ. LAURACEAE

- | | |
|---|--|
| 1. Р. вечнозеленые | 2. |
| — Р. листопадные | 6. |
| 2. Цв. в сложных метелках | 3. |
| — Цв. в зонтиках или головках, редко одиночные | 5. |
| 3. Оклцв остается у основания плода | 4. |
| — Оклцв опадающий или сохраняется в виде 6 зубчиков на широко-
трубчатом гипантии. | |
| 1. Коричник , или коричный лавр — <i>Cinnamomum</i> Blume. | |
| 4. Тыч. с железками | 2. Персея — <i>Persea</i> Gaertn. f. |
| — Тыч. без железок | 3. Махил — <i>Machilus</i> Nees. |
| 5. Цв. обоеполые; пли 4-гнездные | 5. Умбеллюлярия — <i>Umbellularia</i> Nutt. |
| — Цв. раздельнополые или обоеполые; пли 2-гнездные | 6. Лавр — <i>Laurus</i> L. |
| 6. Цв. в щитковидных или зонтиковидных метелках; л. часто 1—3-лопа-
стные с 3 жилками первого порядка, идущими от основания; пли
4-гнездные | 4. Сассафрас — <i>Sassafras</i> Nees. |
| — Цв. в пазушных зонтиках или пучках, сидячие или на цветоносах;
л. с перистым жилкованием или с 3 жилками у основания; пли
2-гнездные | 7. Бензоин — <i>Benzoin</i> Fabric. |

¹ Составил Ф. С. Пилипенко.



Фиг. 25. 1 — *Peumus boldus*: а — ветвь с тычиночным соцветием, б — три пло-
 долистика после удаления окружающих частей, в — тычиночный цветок; 2 —
Doryphora sassafras: а — ветвь с соцветиями, б — цветок, в — тычинки.

Род 1. КОРИЧНИК, или КОРИЧНЫЙ ЛАВР — CINNAMOMUM BLUME

Bijdr. (1825), 568

Вечнозеленые д. и к. с ароматичными листьями и древесиной. Крона у древовидных форм шатровидная, нередко неправильной формы. Кора обычно растрескивающаяся. Пч. за исключением некоторых видов, голые, без чешуй. Л. обычно кожистые, с 3 жилками, или жилкование перистое. Соцветия цимозно-метельчатые или гроздевидные, в пазухах листьев или почти на концах веточек; цв. мелкие, обоеполые, реже раздельно-полюе; оклцв простой, состоит из короткой трубочки и 6 почти равных долей; тычинок 9 или 12, расположенных обычно в 3 круга; стаминодиев 3, составляющих четвертый круг; пли и парные железки у основания тычинок расположены лицевой стороной во внутрь цветка у тычинок первых двух кругов и наружу — у тычинок третьего круга; пли 4-гнездные; опыление перекрестное и самоопыление; зв яйцевидная, одногнездная, с одной семяпочкой. Пл. односемянная костянка, сидящая в чашеобразном расширенном и утолщенном околоцветнике, доли которого обычно опадают. С. без эндосперма.

Коричник — растение влажного тропического и субтропического климата, требующее большого количества осадков и значительной влажности воздуха, скорее теневыносливое, чем светолюбивое. Лучше коричник растет на суглинистых и супесчаных почвах.

Древесина без отчетливого разделения на ядро и заболонь, светло-желтоватая или светлокориичневая, часто с темными полосами или пятнами. Годичные кольца б. или м. заметные, лучи хорошо заметны на радиальных распилах.

Сосуды с простыми и лестничными перфорациями. Межсосудистая поровость очередная. Поры волокон простые, чрезвычайно мелкие. Древесина рассеяннососудистая с тенденцией к кольцесосудистости. Древесная паренхима обильная, редко очень скудная, вазикентричная и сомкнуто-крыловидная. В тяжках древесной паренхимы имеются крупные клетки, заполненные камедями, слизями или раневыми веществами. Луци смешанно-гетерогенные, одно-трехрядные.

Древесина ряда видов высоко ценится в тропической и субтропической вост. Азии.

Коричник является источником получения многих ароматичных и фармацевтиических продуктов.

Разводят посевом семян вскоре по их созревании или стратифицируют и сохраняют в запескованном виде в ящиках в прохладном помещении (тропические виды) или в ямах под открытым небом (субтропические виды). Посев производят в грунтовые гряды или в холодные парники. Впоследствии сеянцы пересаживают на доращивание в школку. Возможна закладка промышленных насаждений некоторых видов коричников посевом семян на постоянное место. Выращивание тропических видов производится в закрытом грунте. Коричник можно размножать вегетативно путем укоренения в теплице травянистых и полуодревесневших черенков, отводками и прививкой методом простой копулировки и окулировки.

Род содержит свыше 60 видов, распространенных в тропической и субтропической Азии. В СССР разводится 6 видов.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА CINNAMOMUM

1. Л. заостренные, снизу голые 2.
 — Л. тупые, снизу покрыты шелковистыми волосками
 6. **К. шелковистый** — *C. sericeum* (Blume) Sieb.
2. Л. с 3 жилками 3.
 — Л. с перистым жилкованием и железками у основания боковых жилок
 3. **К. железконосный**,
 или **ложнокамфорный лавр** — *C. glanduliferum* (Wall.) Meissn.
3. Высокие или низкие д.; соцветия цимозно-метельчатые, на удлинен-
 ных цветоносах 4.
 — Невысокие к.; соцветия на укороченных цветоносах, собраны пуч-
 ками в пазухах листьев
 1. **К. сборный** — *C. aggregatum* (Sims.) Pilip.
4. Почки с чешуями; л. яйцевидные, до 10 см дл. 2. **К. кам-**
форный, или камфорный лавр — *C. camphora* (L.) Nees et Eberm.
- Почки голые, л. иной формы 5.
 5. Л. эллиптические или продолговатые, длинно заостренные, до 15 см
 дл., снизу сизые, с резко выступающими 3 продольными жилками
 5. **К. Лоурера** — *C. Loureirii* Nees.
 — Л. продолговато-ланцетные, до 12 см дл., слабо заостренные, снизу
 сизоватые и с не столь отчетливо выступающими жилками
 4. **К. японский** — *C. japonicum* Sieb.

1. **К. сборный** — *C. aggregatum* (Sims.) Pilip. comb. nova.

Laurus aggregata Sims.

Вечнозеленый к., в культуре до 1 м выс., с очередным листорасположением. Л. яйцевидные, заостренные, сверху желтовато-зеленые, снизу сизые, с 3 жилками, расходящимися немного выше основания. Цв. мелкие, желтоватые, собраны пучками в пазухах листьев, цветонос укороченный. Цв. в V.

Обл. распр.: Китай.

Интродуцирован в Европе в 1821 г. В СССР на Черноморском побережье Кавказа — с начала XX столетия; распространен пока мало; встречается только в парках Сухуми как декоративное.

Растет относительно медленно, к почвам нетребователен, хорошо развивается на аллювиальных, песчаных, щебенчатых и глинистых почвах. В условиях Черноморского побережья Кавказа морозостоек, выдерживает без повреждения —10—12° С.

2. **К. камфорный, или камфорный лавр** — *C. camphora* (L.) Nees et Eberm.

Handb. med.-pharm. Bot., II (1931), 430

Camphora officinarum Bauh., *C. japonica* Raf., *C. vera* Raf., *Cinnamomum Taquetii* Lev., *C. camphora* var. *normalis* Hayata, *Laurus camphorifera* Kaemp., *L. camphora* L., *Persea camphora* Spreng.

Вечнозеленое д. до 50 м выс. со стволом до 5 м в диаметре, развивающее при росте на свободе шатровидную крону. Кора светло- или темно-серая, трещиноватая. Молодые ветви зеленые, голые и гладкие. Пч заостренно-яйцевидные, с чешуями. Листорасположение очередное. Л. яйце-

видные, иногда эллиптические, 7—10 см дл., 4—5 см шир., на вершине заостренные, пельюкрайные, кожистые, сверху блестящезеленые, снизу светлозеленые или сизоватые, жилки 3; черешки 2—3 см дл. Цв. цимозно-метельчатые, в пазухах листьев или на концах веток; цв. мелкие, 4 мм в диаметре, желтоватые, обоеполые; оклцв состоит из 6 долей и короткой трубки; тычинок 9, расположенных в 3 круга, стаминодиев 3, составляющих четвертый круг; пль 4-гнездные, открываются клапанами: сначала развивается и становится готовым к оплодотворению пст (протогиния); зв одногнездная с одной семяпочкой; опыляется насекомыми. Пл. почти шаровидная темносиняя или почти черная костянка, 7—12 мм шир., с сочной, ароматичной мякотью. В 1 кг 1000—2400 плодов. С одного 40—50-летнего дерева можно собрать около 30 кг плодов. Всхожесть свежесобранных семян при посеве в теплице 96%, в открытый грунт — 60%. С. сохраняют значительную всхожесть в течение 3—4 месяцев после сбора; затем она быстро снижается; через год семена не всхожи. Цв. в V—VII; пл. в XI (фиг. 26, 3).

Обл. распр.: южн. и юго-зап. Китай, включая о. Тайвань; Корея — о. Квельпарт; Япония — о-ва Хондо, Сикоку, Кюсю. На Тайване растет на высоте от 500 до 2000 м, на о. Хондо — до 850 м, где им покрыты значительные площади (фиг. 27, 8).

Камфорный коричник — растение влажного субтропического и отчасти тропического климата. Он произрастает в странах с годовыми осадками от 600 и до 1000 мм. Лучше растет на перегнойных красноземных и аллювиальных почвах, растет также на бедных песчаных, каменистых и глинистых почвах; избытка извести в почве не выдерживает.

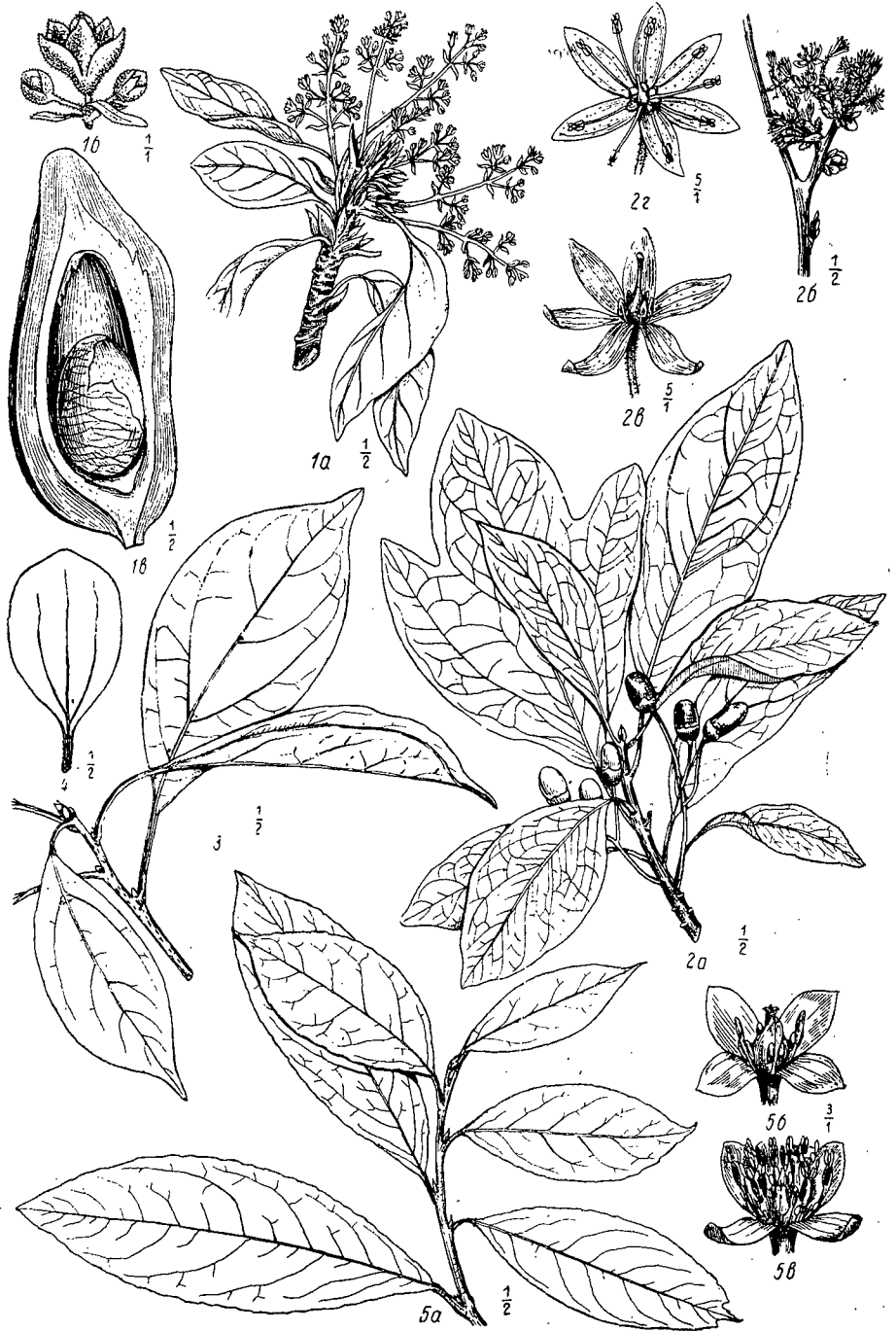
Доживает на родине до 1000 лет. Является источником получения натуральной камфоры. Камфора и камфорное масло содержатся во всех частях дерева. Содержание камфоры на сухой вес, в зависимости от возраста дерева и его частей, колеблется от 0.2 до 5.6%, а камфорного масла — от 0.3 до 8.3%.

Путем перегонки листьев и древесины с водяным паром получают кристаллизующееся масло, в котором содержится 70—80, иногда 90—95% камфоры. Камфорное масло сухумского происхождения в своем составе после отделения камфоры имеет: пинен (5%), борнеол (около 15%), фенолы (3%), камфен, дипентен, лимонен, цинеол и др.

Промышленные плантации камфорного коричника заложены в Индии, на островах Малайского архипелага, в странах юго-вост. Азии, в Австралии, Японии, южн. и сев. Африке, южн. Европе (Франция, Италия), Южн. Америке (Бразилия), на Филиппинских, Антильских и Вест-Индских о-вах и др.

В СССР на Черноморское побережье Кавказа камфорный коричник завезен в конце 60-х годов прошлого столетия и в последующие десятилетия распространился в парках и садах побережья, в основном как красивое вечнозеленое дерево. Разведение с промышленной целью начато в 20-х годах. В настоящее время имеются плантации его в зап. Грузии. Здесь он выдерживает без существенных повреждений кратковременные морозы до -11 — -12°C и морозы продолжительного действия до -10 — -11° , при более сильном понижении температуры сильно страдает; на Южном берегу Крыма при -10 — -12° вымерзает; в Кировабаде страдает от морозов и засухи.

Хорошо растет на равнинах, на склонах гор и холмов, при полном освещении и при некотором затенении. На Черноморском побережье Кавказа деревья в 20 лет достигают 15—18 м, в 50 лет — 25—30 м.



Фиг. 26. 1 — *Persea gratissima*: а — ветка с соцветием, б — цветок, в — плод; 2 — *Sassafras officinale*: а — ветка с плодами, б — соцветие, в — пестичный цветок, г — тычиночный цветок; 3 — *Cinnamomum camphora*, ветка; 4 — *C. sericeum*, лист; 5 — *Laurus nobilis*: а — ветка, б — пестичный цветок, в — тычиночный цветок.

В дальнейшем рост в высоту резко замедляется, но усиливается рост кроны и ствола в толщину.

В промышленной культуре разводят в кустовой форме или шпалерами. При этом способе растения на плантации высаживаются на расстоянии 1×4 м или 1.5×2 м. Эксплуатацию насаждений начинают с 4-го года. Ежегодно проводят две резки зеленой массы. Урожай камфоры с 1 га исчисляется в среднем 200 кг. Возможно разведение камфорного коричника в виде штамбовых деревьев; при этом эксплуатация насаждений начинается через 40—50 лет.

Для культуры камфорного коричника в СССР пригодны Черноморское побережье Кавказа от Лазаревской и до границы с Турцией, а также районы Ленкорани и Астары в Азербайджане.

Древесина камфорного лавра не отличается высокими механическими свойствами (табл. 2), но характеризуется довольно красивым коричневато-желтым цветом и приятным, довольно сильным запахом камфоры, который в изделиях сохраняется в течение столетий. Стабильна после сушки и стойка против биологических разрушителей.

Таблица 2

Физико-механические показатели древесины камфорного лавра

Влажность (%)	Объемный вес ($\text{г}/\text{см}^3$)	Сопротивление ($\text{кг}/\text{см}^2$)		Модуль упругости (тыс. $\text{кг}/\text{см}^2$)	Твердость по Янко ($\text{кг}/\text{см}^2$)		
		сжатие вдоль волокон	статическому изгибу		торцовая	радиальная	тангентальная
15	0.55	333	610	72	320	291	264

В Китае очень широко используется для изготовления мебели и особенно ящиков, ларей и т. д. Часто пользуются также древесиной *C. zeylanicum*, которая, однако, для этих целей ниже по качеству.

Древесина *C. camphora* в Китае расценивалась очень высоко, так как это дерево считалось заповедным и в недавнем прошлом в императорском Китае за самовольную порубку его полагалась смертная казнь. На европейские лесные рынки древесина камфорного лавра поступает очень редко и высоко ценится.

В СССР на Черноморском побережье возможно получение некоторого количества деловой древесины камфорного лавра при вырубке старых деревьев. Можно рекомендовать ее для производства отделочных мебельных изделий и деревянных поделок, для которых кроме текстуры может иметь значение и запах древесины.

Как дерево мощного роста представляет большую ценность для лесных и лесозащитных насаждений и для садов и парков влажно-субтропических районов СССР. Растет довольно быстро и обладает большой порослевой способностью от дна, ствола и ветвей.

Сажают в парках одиночными деревьями или группами; обсаживают дороги и улицы; пригоден для создания аллей, живых изгородей и т. д. Как дерево, легко переносящее подрезку, камфорный коричник широко используется для стриженных сооружений.

ФОРМЫ

f. *glaucescens* (Braun) Meissn. — л. эллиптические или яйцевидные, с туповатогольным основанием, снизу беловато-сизые.

Обл. распр.: Япония и юго-вост. Китай.

По присутствию или отсутствию в масле камфоры различают две разновидности: камфороносную и некамфороносную. Они морфологически очень сходные, однако у камфороносной разновидности листья и плоды немного меньших размеров, а соцветия компактные. В пределах некамфороносной разновидности на Тайване установлены по составу масла две физиологические расы. В одной из них основной составной частью масла является цинеол, а в другой — линалоол и гераниол. Первая встречается на юге Тайвана, а вторая — в северной его части. По форме листьев в камфороносной разновидности различаются — *f. f. cuneatum* S. Pet., *rotundatum* S. Pet., *angulatum* S. Pet.; в некамфороносной — *f. f. ellipticum* S. Pet., *angulatum* S. Pet.

Известны гибриды между *C. camphora* и *C. glanduliferum* и между разновидностями камфорного коричника.

3. К. железконосный, или ложнокамфорный лавр — *C. glanduliferum* (Wall.) Meissn.

in DC. Prodr., XI, 1 (1864), 25

Laurus glandulifera Wall., *Cinnamomum Cavaleiriei* Lev., *Machilus Dominii* Lev.

Вечнозеленое д. до 50 м выс. и более с шатровидной кроной. Кора темносерая, трещиноватая. Молодые ветки гладкие, голые, зеленые. Пч голые. Л. обратнойцевидные, 9—12 см дл. и 5—7 см шир., внезапно заостренные на вершине, сверху блестяще темнозеленые, снизу сизые, с перистым жилкованием; несколько нижних боковых жилок на нижней стороне листа у основания снабжены железками; чрш 2.5 см дл. Сдв пазушные или на концах веточек, на удлинённых цветоносах, цимозно-метельчатые; цв. на коротких цветоножках, оклцв желтоватый, 6-раздельный, 5—6 мм шир.; тычинок 9, расположенных в 3 круга, стаминодиев 3, составляющих четвертый круг; зв голая, одногнездная, с одной семязпочкой. Пл. костянка, слегка неправильно шаровидная, 10—14 мм в диаметре, на несколько искривленной и толстой плодоножке. С. шероховатое, 8—11 мм в диаметре; в 1 кг содержится 8—9 тыс. семян; вес 1 тыс. семян 100—120 г. Цв. в V—VI; пл. в X—XI.

О б л . р а с п р . : юго-вост. Азия — Индия (Непал и Бирма) в предгорной зоне лесов; Китай — провинции Юньнань, Сычуань, Гуйчжоу, вост. Тибет (фиг. 27, 9).

Дерево влажного субтропического климата; успешно растет в странах с годовыми осадками в 1500—2000 мм и более, но хорошо развивается и при меньших осадках. Лучше растет на перегнойных, красноземных и аллювиальных почвах. По зимостойкости не уступает камфорному коричнику, выдерживая с ним одинаковые, а иногда и более сильные морозы.

Древесина светлорубая, ароматичная, хороша для покрытия лаком, используется в судостроении и в столярном деле. В листьях и древесине содержится эфирное масло, состоящее из цинеола (34%), пинена, терпинеола (10%) и сафрولا.

Разводится в ряде субтропических стран в лесной культуре; ценится за быстрый рост и хорошее качество древесины.

В СССР в культуре с конца прошлого столетия на Черноморском побережье Кавказа. В настоящее время произрастает на Черноморском

побережье от Сочи до Батуми и в Азербайджане (районы Ленкорани и Астары). В ряде мест дает обильный самосев.

Хорошо переносит подрезку, благодаря чему используется в декоративном садоводстве в стриженной форме. Его используют в парках и садах одиночно, в группах или для аллей и живых изгородей.

Растет быстрее камфорного коричника, особенно в молодом возрасте. На Черноморском побережье Кавказа 50-летние деревья имеют 30—35 м выс. и более при диаметре ствола более 1 м.

Может быть использован для облесения влажно-субтропических районов СССР.

4. К. японский — *C. japonicum* Sieb.

Verh. Gen. Batav., XII (1830), 23

C. pedunculatum Nees, *Laurus camphora* Thunb., non L.

Вечнозеленое д. 5—8, иногда 12 м выс., с шатровидной кроной. Кора гладкая, темносерая. Молодые ветки светлозеленые. Листорасположение супротивное или очередное; л. продолговатые или широколанцетные, 6—14 см дл., 2—6 см шир., сверху темнозеленые, блестящие, снизу сизоватые, с 3 жилками, на голых черешках 1—2 см дл. Сцв метельчатые, в пазухах листьев; цв. мелкие, обополые; оклцв состоит из 6 овальных долей, голых снаружи, коротко опушенных внутри; тычинок 12, расположенных в 4 кругах; зв. одногнездная, стлб цилиндрический. Пл. черная шаровидно-яйцевидная костянка, в зрелости до 1 см дл., 7—9 мм шир., с мясистым околоплодником. С. овальное, светложелтое; в 1 кг содержится от 3 до 6.5 тыс. семян; 1 тыс. семян весит от 150 до 300 г. Цв. с середины V до середины VII; пл. в XI.

Обл. распр.: Япония — о-ва Хондо, Сикоку, Кюсю, Ики, Цусима, Рюкю; Корея — Кейнан, Зеннан, о. Квельпарт; юго-зап. Китай.

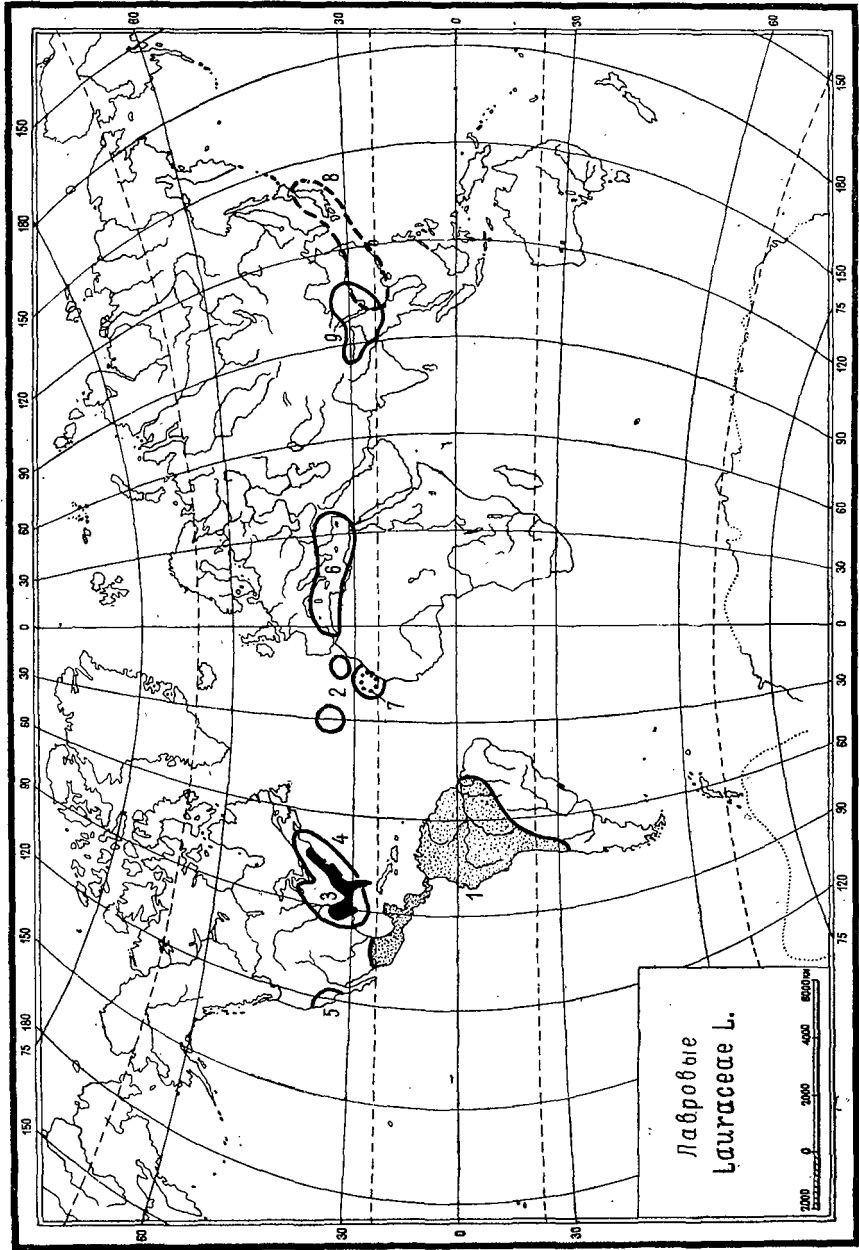
Завезен на Черноморское побережье Кавказа в 1885 г. Растет в садах и парках побережья от Сочи до Батуми в небольшом числе экземпляров.

Растет относительно медленно; в 10 лет достигает 2—3 м выс., в 20 — 4—5 м и в 35—40 лет — 8—9 м, быстрее развивается на суглинистых, супесчаных и красноземных почвах. В условиях частичного затенения рост и плодоношение заметно улучшаются. В местностях с годовыми осадками свыше 1500 мм растет лучше; чем в местностях с более низкими осадками. В Аджарии дает самосев.

По зимостойкости немного превосходит камфорный и железистый коричники, выдерживая без повреждений более продолжительные морозы в —11°, при которых последние два вида заметно страдают.

Древесина ароматична, довольно плотная, хорошо полируется, но хрупкая. В плодах содержится масло: в околоплоднике до 31%, а в ядре до 71%. Масло из околоплодника жидкой консистенции, зеленоватого цвета, может быть использовано в лако-красочном производстве и в качестве смазочного. Масло из ядра плода твердой консистенции, желтоватого цвета, приятного вкуса, ароматичное и тающее во рту. По качеству своему оно занимает промежуточное место между кокосовым маслом и маслом какао и может быть использовано в кондитерской промышленности как заменитель последнего.

Разводят преимущественно в декоративных целях.



Фиг. 27. Ареал Lauraceae: 1 — *Persea gratissima*; 2 — *P. indica*; 3 — *P. borbonia*; 4 — *Sassafras officinale*;
 5 — *Umbellularia californica*; 6 — *Laurus nobilis*; 7 — *L. canariensis*; 8 — *Cinnamomum camphora*; 9 — *C. glan-
 duliferum*.

5. К. Лоупера — *C. Loureirii* Nees

Syst. Laurin. (1836), 65

Laurus cinnamomum Lour.

Вечнозеленое д. средней величины с шатровидной кроной. Кора светлосерая, гладкая, приятно ароматичная. Веточки гладкие, багряные, на концах угловатые, с душистой корой. Л. супротивные или очередные, продолговато эллиптические до почти ланцетных, удлинненно остроконечные, 8—14 см дл., 2—5 см шир., жесткие, кожистые, сверху тускло блестящезеленые, снизу сизые, с 3 почти продольными жилками и густой сеткой поперечных жилок, на черешках 1.5—2 см дл. Цв. мелкие, в многоцветковых метелках на удлинненных цветоножках. Пл. продолговато-округлые, темного цвета. В 1 кг содержится от 6 до 7 тыс. семян; вес 1 тыс. семян 140—150 г.

Обл. распр.: Вьетнам; крайний юг Японии.

В СССР на Черноморском побережье Кавказа с 1928 г., завезен Сухумским отделением Всесоюзного Института растениеводства. В настоящее время в небольшом числе экземпляров растет в Батуми, Сухуми и Адлере.

Растет сравнительно медленно, но быстрее японского коричника. Лучше развивается на красноземных и богатых наносных почвах, где за 12—13 лет вырастает до 6—8 м выс.

Обладает довольно высокой зимостойкостью; легко переносит морозы до —11—12°.

Кора используется в качестве пряности подобно настоящей корице. В ней содержится 0.2% эфирного масла, в состав которого входят цитроль (около 27%), цинеол и линалол (почти до 40%) и небольшое количество коричного альдегида. Эфирное масло из листьев содержит в основном эвгенол. Масло из корней богаче по выходу (1.17%) и ближе по составу к маслу настоящей корицы.

Разведение возможно во влажно-субтропических районах СССР.

6. К. шелковистый — *C. sericeum* (Blume) Sieb.

Vehr. Gen. Batav., XII (1830), 24

Laurus sericea Blume.

Вечнозеленое д. до 8 м выс., в культуре часто к. Кора светло- или темносерая, гладкая. Веточки угловатые, с шелковистым опушением. Л. очередные, реже супротивные, овальные или обратнояйцевидные, округлые или тупые на вершине, 3—6 см дл., 2—3.5 см шир., жесткие, кожистые, сверху блестяще-темнозеленые, снизу с густым шелковистым опушением, с 3 жилками, на черешках 7—10 мм дл. Цв. мелкие, в пазушных компактных метельчатых или зонтиковидных соцветиях на удлинненных цветоносах, покрытых шелковистыми волосками. Пл. овальные, черные, около 1 см дл., погруженные основанием в чашевидно разросшуюся трубочку околоцветника. С. овальное. В 1 кг содержится 6—7 тыс. семян; 1 тыс. семян весит 140—160 г. Цв. с середины V до середины VII; пл. в X—XI (фиг. 26, 4).

Обл. распр.: Япония.

В СССР на Черноморском побережье Кавказа введен в конце прошлого столетия. Встречается в виде единичных экземпляров в парках и садах Сочи, Сухуми и Батуми. Растет медленно, особенно на тяжелых

глинистых почвах, лучше развивается на аллювиальных и рыхлых красноземных. Вполне зимостоек. Разводят как декоративное растение.

Во влажных субтропических районах СССР, главным образом на Черноморском побережье Кавказа, испытывались многие другие виды коричника, например *К. цейлонский* — *C. zeylanicum* Nees, *К. кассия* — *C. cassia* Blume, *К. сладкий* — *C. dulce* Nees, *К. тамала* — *C. tamala* Nees et Eberm. и др. Испытание этих видов не дало положительных результатов в силу их слабой зимостойкости.

Однако климатические условия наших субтропических районов позволяют ввести в культуру значительно большее число видов коричника главным образом из Китая, Гималаев и Японии.

В этом отношении представляют интерес *К. коротколистный* — *C. brevifolium* Miq., *К. Зибольда* — *C. Sieboldii* Meissn. (из Японии), *К. Бурмана* — *C. Burmannii* Blume, *К. чекиангский* — *C. chekiangense* Nakai, *К. сетчатый* — *C. reticulatum* Hayata, *К. Вильсона* — *C. Wilsonii* Gambl. и др. (из Китая).

Род 2. ПЕРСЕЯ — *PERSEA* GAERTS. F.

Fruct., III (1805), 222

Вечнозеленые д., с очередным листорасположением и голыми побегами. Л. цельные, с перистым жилкованием, жесткие, почти кожистые, опушенные, редко голые, на черешках. Цв. обоеполые в пазушных или одновременно в пазушных и конечных небольших метелках или зонтиках, на удлинённых цветоносах; оклцв колокольчатый, разделенный почти до основания на 6 долей, расположенных в 2 круга; доли наружного круга короче долей внутреннего; оклцв остается на плоде; тычинок 12, расположенных в 4 круга, 3 тыч. внутреннего круга стерильны и с железками; пль яйцевидные, сжатые, 4-гнездные, прямые, у первых двух кругов лицевой стороной обращенные наружу; у третьего — внутрь; зв сидячая, почти шаровидная, голая, с тонким столбиком и с дисковидным неясно двулопастным рыльцем. Пл. б. или м. мясистая, обратнойцевидная или почти шаровидная костянка. С. шаровидное, без эндосперма.

Древесина заболонная, однако внутренние красновато-коричневые слои отличаются от беловатой или светлокоричневой заболони. Годичные кольца часто хорошо заметные или неотчетливые (*P. gratissima*). Сосуды с лестничными, лестничными и простыми (например *P. carolinensis*) или простыми (например *P. drymifolia*) перфорациями. Межсосудистая поровость переходная от супротивной к очередной и очередная. Перегородчатые волокнистые трахеиды (*P. carolinensis*, *P. gratissima*) с окаймленными порами. Волокна либриформа с простыми перекрещивающимися порами. Древесина рассеяннососудистая. Древесная паренхима диффузная, обильная (*P. gratissima*). Имеются масляные клетки. Лучи смешанно-гетерогенные, одно-трехрядные, редко четырехрядные (*P. gratissima*). В пределах рода наблюдаются значительные вариации в признаках строения древесины.

Лесопромышленное значение видов рода невелико, хотя некоторые из них имеют локальное значение на лесных рынках в местах естественного произрастания. Так, древесина *P. lingue* из Чили — «лингве» или «линье» — по техническим свойствам напоминает древесину березы, но более красивого цвета. Древесина авокадо (*P. gratissima*) практического значения не имеет.

В роде свыше 50 видов, распространенных в тропической и субтропической Америке; один вид на Канарских островах.

Важное экономическое значение имеет авокадо (*P. gratissima* Gaertn. f.), которое разводится как плодовое растение; остальные виды используются с декоративной целью или как подвой для авокадо.

В СССР интродуцировано 2 вида.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *PERSEA*

1. Пл. 5—20 см дл., зелёные, каштановые или пурпурные; цв. зеленоватые. 1. **П. приятнейшая, или авокадо** — *P. gratissima* Gaertn. f.
— Пл. 2—3 см дл., темные; цв. белые 2. **П. индийская** — *P. indica* (L.) Spreng.

1. **П. приятнейшая, или авокадо** — *P. gratissima* Gaertn. f.

Fruct., III (1805), 222

P. americana Mill., *P. praecox* Poepp. ex Nees, *P. Schiedeana* Nees.

Вечнозеленое д. до 20 м выс. с широкой кроной и очередным листовым расположением. Ветви ломкие, покрыты гладкой корой; лб часто желтые, красноватые и бронзовые. Кора серая, толстая, слабо трещиноватая. Л. продолговато- или эллиптически-ланцетные до яйцевидных и обратнояйцевидных, 10—25 см дл. и 5—15 см шир., с острой или коротко заостренной, иногда почти тупой верхушкой и с заостренным или срезанным, но обычно округлым основанием, цельнокрайние; пластинка сверху голая, темнозеленая, блестящая, снизу более светлая, сизоватая с выступающими жилками; чрп 4—10 см дл., сверху желобчатые. Цв. на коротких цветоножках, обоеполые, 9—10 мм шир., желтовато-зеленоватые, собранные в широкие компактные метелки на концах побегов; оклцв чашечковидный, 6-раздельный, доли продолговато-ланцетные, заостренные, слегка вогнутые, с тонким опушением, тычинок 12 (фертильных 9), собранных в 4 круга, самый внутренний круг представлен стаминодиями, выделяющими нектар; у основания каждой тычинки третьего круга расположены попарно яйцевидные оранжевые железки, нити тычинок тонкие, покрытые мелким пушком; плн 4-гнездные, раскрывающиеся при помощи клапанов, отверстия которых у тычинок двух наружных кругов обращены к центру цветка, а у тычинок третьего круга — наружу, пыльца сферическая, с неровной поверхностью; зв яйцевидно-эллиптическая, одногнездная, с одной семечкой; стлб тонкий, покрыт мелкими волосками, рлц простое. Плн и рыльца развиваются в разное время, чем обеспечивается перекрестное опыление и исключается самоопыление; у некоторых авокадо наблюдается развитие партенокарпических плодов. Пл. большая мясистая грушевидная, яйцевидная или сферическая костянка, 5—20 см дл., зеленая, каштановая, коричневая или пурпурная; кожица плода от тонко пленковидной до толстой и деревянистой, мякоть плода разной толщины, мягкая, маслянистая, кремовая или желтая; плодоножка от 10 до 30 см дл., реже больше. С. одно, большое, круглое, яйцевидное, коническое или яйцевидно-приплюснутое, без эндосперма, покрыто 2 тонкими, часто отличными семенными оболочками сетчатого строения. Урожайность 8—10-летнего дерева, в зависимости от сорта, колеблется от 300 до 1000 плодов (фиг. 26, I).

Обл. распр.: Мексика, Центр. и Южн. Америка — от Рио-Гранде на севере Мексики, Перу, Бразилия и на юг до среднего Чили (фиг. 27, 1). На плоскогорьях Мексики растет до высоты 1800—2000 м над у. м. В центр. Гватемале на склонах гор на высоте 2400—2700 м среди сосен, дубов и мексиканского кипариса (*Cupressus lusitanica* Benth.). В Гондурасе растет в девственных лесах до высоты 600 м и более, в Коста-Рико — на высоте 1350—1500 м. Растет авокадо также в Вест-Индии, но некоторые авторы считают, что сюда оно было завезено из других областей. По крайней мере авокадо, произрастающее в отдельных местах Панамы и Гондураса и имеющее сходство с вест-индским авокадо, относят к одичавшим культурным формам.

Авокадо — растение мягкого влажного субтропического и тропического климата. По морозостойкости оно приравнивается к апельсину и лимону. Не выносит высокой температуры, сухости воздуха и почвы. Отличается достаточной теневыносливостью. Хорошо растет во влажных районах с равномерным распределением осадков в течение года.

Предпочитает глубокие плодородные, хорошо дренированные почвы, но может произрастать на сравнительно бедных песчаных, суглинистых, глинистых и даже известковых почвах. В местах с близким стоянием грунтовых вод при отсутствии дренажа и на избыточно увлажненных почвах растет плохо или совсем не растет.

Плоды авокадо являются высокопитательным диетическим и лечебным продуктом. Они содержат большое количество жира, много белков и витаминов. Мякоть плода составляет от 65 до 85% от общего веса плода. Содержание питательных веществ в плодах авокадо колеблется (в зависимости от сорта): жиров — от 8—9 до 29.1%, белков — от 1.25 до 1.8%, углеводов — от 5.4 до 9.1%, золы — от 0.8 до 1.6%. Усвояемость жиров авокадо равна усвояемости коровьего масла. В составе зольных веществ содержится 14 элементов, необходимых для питания (калий, натрий, фосфор, железо, кальций и др.). Из витаминов имеется провитамин А, витамины В₁, В₂, С, Е, РР, К и Н; этим определяются высокие диетические и лечебные свойства плодов.

Калорийность плодов довольно высокая — 1 кг мякоти плода дает в среднем 2100 калорий.

Плоды используются в свежем виде, для приготовления салатов, мороженого, шоре и т. д.

Культивируется в субтропической и тропической Америке, в Индии, на Мадагаскаре, в Австралии (Квинсленд), на Гаваях, Мадейре, Таити, в Ажире и других тропических и субтропических странах.

В культуре известно большое разнообразие сортов авокадо, которые относят к трем географическим разновидностям: мексиканской, гватемальской и вест-индской.

Мексиканское авокадо (*P. drymifolia* Cham. et Schlecht., *P. gratissima* var. *Schiedeana* Mez) отличается листьями, пахнущими при растирании анисом, тонкой (0.8 мм толщ.) и нежной кожицей плодов и мелкими плодами, созревающими в течение 5—7 месяцев.

У гватемальского и вест-индского авокадо л. не имеют запаха аниса. У первого пл. крупные, на длинной плодоножке, созревают в течение 9—12 месяцев осенью и зимой; поверхность плодов шероховатая; кожица плотная, зернистая, толщиной 1.5—4.6 мм; с. маленькие, семенная оболочка плотно прилегает к почти гладким семядолям. У второго пл. крупные, на коротких плодоножках, созревают в течение 7—8 месяцев (лето и осень); поверхность плодов гладкая, кожица толстая (до 1.5 мм),

кожистая. Семенные оболочки часто отдельные; семядоли обычно шероховатые.

В нашей стране авокадо впервые введено в 1904 г. Сухумской садовой и сельскохозяйственной опытной станцией (В. В. Маркович). В последующие годы испытывалось в Батумском ботаническом саду и различными акклиматизаторами растений. С 1928 г. изучение авокадо начато Сухумским отделением Всесоюзного Института растениеводства.

В настоящее время на Черноморском побережье Кавказа встречается в коллекционных и в небольших производственных посадках от Сочи до Батуми.

Мексиканское авокадо наиболее устойчиво к морозам, выдерживает без существенных повреждений до -7° . На Черноморском побережье Кавказа разводят следующие его сорта: Мексикола, Черная птица, Гантер, Дюк, Калиенте и Нортроп.

К гватемальскому авокадо относятся следующие сорта: Квин, Маяпан, Панкей и др. Они выдерживают морозы до $-1.5-4^{\circ}$.

Сорта вест-индского авокадо наиболее чувствительны к морозам (заметно страдают при $-1-2^{\circ}$), поэтому их разведение приурочено в основном к тропическим областям.

Известны гибриды между мексиканским и гватемальским авокадо; на Черноморском побережье они представлены сортами Пуэбла, Фуэрта и др.

Растет быстро; на Черноморском побережье Кавказа в возрасте 2 лет достигает 1—1.5 м выс., в 4—5 лет — 4—5 м, в 10—13 лет — 9—12 м.

В условиях побережья в течение года наблюдается два периода роста — весенне-летний (май—июнь) и осенний (октябрь). Цветение и плодоношение наступает обычно на 4—5-й год. Бутонизация происходит у сортов мексиканского авокадо с октября, а у сортов гватемальского — с апреля, цветение, соответственно — в марте—июне и мае—июне.

Разводят посевом семян в закрытом грунте на стеллажи и в горшки или в открытом грунте в специальные гряды. Семена необходимо высевать вскоре после извлечения их из плодов. Семена при хранении их во влажном песке, опилках или мху сохраняют всхожесть в течение нескольких месяцев. В закрытом грунте всхожесть семян доходит до 100%, а в открытом — до 80%.

В теплицах, при температуре $18-20^{\circ}$, всходы появляются через 1—2 месяца, а в открытом грунте при посеве в ноябре—декабре — весной следующего года (апрель—май).

Формы и сорта размножают окулировкой и прививкой. Разведение авокадо в СССР в настоящее время возможно в районах культуры цитрусовых в открытом грунте. Дальнейшее расширение районов культуры его зависит от выведения отечественных морозостойких сортов.

2. П. индийская — *P. indica* (L.) Spreng.

Syst., II (1825), 268

Laurus indica L.

Вечнозеленое д. Л. эллиптически- или ланцетно-продолговатые, 8—20 см дл., остроконечные, голые, темнозеленые и блестящие сверху, сизоватые снизу. Цв. белые, 6—7 мм дл., собранные в метелки до 15 см дл. Пл. продолговатые или почти шаровидные, темнопурпуровые, маломясистые.

Обл. распр.: Канарские о-ва, Мадейра и Азорские о-ва. В лесах нижней части горного пояса (фиг. 27, 2).

В СССР на Черноморском побережье Кавказа с 1928 г. введена Сухумским отделением Всесоюзного Института растениеводства (С. Г. Гинкул). Встречается в виде единичных экземпляров в парках Сухуми.

По морозостойкости сходна с авокадо, выдерживает без повреждений морозы до $-7-8^{\circ}$, а при $-10-11^{\circ}$ отмерзает до корневой шейки, но восстанавливается порослью от пня. В Сухуми неоднократно цвела и плодоносила. Интересна как декоративное дерево для наиболее теплых районов Черноморского побережья Кавказа.

Для введения и испытания во влажно-субтропических районах СССР значительный интерес представляют следующие виды.

II. бурбонская, или красный лавр — *P. borbonia* (L.) Spreng.

Syst., II (1825), 268

P. carolinensis Nees, *Laurus borbonia* L., *L. carolinensis* Michx., *Tamala borbonia* Raf.

Вечнозеленое д. со стволом до 20 м выс. и 90 см в диаметре, с темно-красной трещиноватой корой. Л. продолговатые или ланцетно-продолговатые, 5—10 см дл., 2.0—3.5 см шир., округлые у вершины, срезанные у основания, толстые и кожистые, сверху блестящезеленые, снизу сизоватые. Цв. бледножелтые или кремово-белые, в малоцветковых соцветиях. Пл. почти шаровидные, темносиние или почти черные, блестящие, 1.2 см дл., с тонкой и сухой мякотью.

Древесина тяжелая, твердая, прочная, светлокрасная, используется в столярном производстве, для внутренней отделки домов и т. п.

Обл. распр.: Сев. Америка — в лесах юго-восточных штатов (фиг. 27, 3). По берегам рек и на болотах на влажных почвах, иногда на сухих суглинках совместно с болотной сосной *Pinus palustris* и болотным кипарисом *Taxodium distichum*.

II. болотная — *P. palustris* Sarg.

Man. Trees N. Am., ed. 2 (1922), 358

Вечнозеленое д. со стволом до 12 м выс. и 30 см в диаметре. Отличается от *P. borbonia* опушенными веточками и листьями снизу.

Обл. распр.: в юго-восточных штатах Сев. Америки на болотах и влажных равнинах.

Род 3. МАХИЛ — *MACHILUS* NEES

in Wall., Pl. Asiat. rar., II (1831), 70

В роде более 20 видов, распространенных в тропической и субтропической вост. Азии. В СССР разводится 1 вид.

M. Тунберга — *M. Thunbergii* Sieb. et Zucc.

Abh. Acad. Muench., IV, 3 (1843), 302

Вечнозеленое д. до 18 м выс., с шатровидной кроной и очередным листорасположением. Кора гладкая, темносерая, иногда с неглубокими трещинами. Лб зеленые; пч покрыты чешуями. Л. от продолговатых

до ланцетных, 8—12 см дл., 2—4 см шир., цельнокрайние, остроконечные или у вершины обрывисто заостренные, постепенно суживающиеся к черешку, голые, кожистые, сверху блестящие, темнозеленые, снизу сизоватые, с перистым жилкованием, средняя жилка резко выступает на нижней поверхности; чрш до 3 см дл. Цв. в щитковидных метелках более 10 см дл., желтоватые, 7—8 мм дл., на цветоножках до 10 мм дл.; оклцв колокольчатый, из 6 продолговатых или ланцетных долей, наружные доли немного короче внутренних; тычинок 12:9 нормально развитых, составляющих первые 3 круга, и 3 стаминодия, составляющие четвертый внутренний круг, плн 4-гнездные, обращенные у тычинок первых двух кругов лицевой стороной внутрь, у третьего круга — наружу; зв яйцевидная, одногнездная, с одной семязачкой. Пл. черная, сжато-шаровидная костянка до 1 см дл. или немного более. С. почти шаровидное, черное.

О б л. р а с п р.: Китай (Гуанси, Гуандун, Гуйчжоу и о. Тайвань); Япония (о-ва Хондо, Сикоку, Кюсю, Цусима, Рюкю); южн. Корея, включая о. Квельпарт.

Разводят как декоративное, может быть использован в качестве подвоя для авокадо.

Древесина с ядром и заболонью, причем ядро не всегда отчетливо отличается от заболони; ядро красновато-коричневое или желтовато-красное. Годичные кольца выражены у внетропических видов. Просветы сосудов иногда заметны простым глазом. Лучи большей частью хорошо выражены. Сосуды с простыми перфорациями. Межсосудистая поровость очередная. На стенках сосудов иногда имеется штриховатость или спирали. Волокна с простыми порами. Древесина рассеяннососудистая. Древесная паренхима обильная, паратрахеальная. Лучи гетерогенные, одно-трехрядные. Имеются масляные клетки.

В Китае из расщепленной древесины этого дерева получают растительный клей, употребляемый как помада для приглаживания волос.

Древесина многих видов имеет локальное промышленное значение на о. Тайване, в Индии и в Бирме. *M. Thunbergii* в свое время широко эксплуатировался на о. Тайване под коммерческим названием «формозская камфорная древесина». Прекрасный естественный блеск и красивый темнокоричневый цвет делают эту древесину весьма декоративным материалом. В наших условиях промышленного значения не имеет.

В СССР на Черноморском побережье Кавказа введен с 80-х годов прошлого столетия. Встречается в виде единичных деревьев в парках Сухуми и в Батумском ботаническом саду.

В условиях Черноморского побережья Кавказа вполне морозостоек, в наиболее суровые зимы выдерживает без повреждений морозы до -12° . В значительной мере теневынослив. Лучше развивается на красноземных и аллювиальных почвах, на глинистых и оподзоленных почвах сильно отстает в росте. В Батуми на красноземных почвах на склонах за 50 лет с лишним деревья достигли 14—16 м выс. при диаметре ствола 40—60 см, а в Сухуми на глинистой почве за 60 лет, соответственно, только 8 м и 25 см.

Разводят махил семенами, которые высевают вскоре по их созревании или весной после стратификации на посевные гряды в открытый грунт. С. можно высевать также в парники и теплицы.

В условиях Батуми обильно плодоносит и возобновляется самосевом. Обладает способностью развивать поросль по стволу и от пня.

Из других видов махила значительный интерес представляет для интродукции во влажных субтропиках СССР: *M. японский* — *M. japonica*

Sieb. et Zucc., *M.* длиннолистный — *M. longifolia* Blume из Японии, *M.* Грайса — *M. Grijssii* Hance, *M.* ивовый — *M. salicina* Hance из Китая, *M.* хазийский — *M. khasyana* Meissn., *M.* мелкоцветковый — *M. parviflora* Meissn., *M.* Кларка — *M. Clarkeana* King из Гималаев и др.

Род 4. САССАФРАС — SASSAFRAS NEES et EBERM.

Handb. med.-pharm. Bot., II (1831), 418

Род содержит 3 вида, распространенные в умеренной восточной части Сев. Америки, центр. Китае и на о. Тайвань. В СССР в культуре 1 вид.

С. лекарственный — *S. officinale* Nees et Eberm.

1. с.

S. sassafras Karst., *S. variifolium* Ktze.

Листопадное ароматичное д. до 20 (30) м выс. и до 1.8 м в диаметре, с правильной пирамидальной кроной; в северной части ареала растет небольшим деревцом или кустообразно. Кора темнокрасно-коричневая, глубоко растрескивающаяся, с отделяющимися толстыми чешуями; молодые ветви желтовато-зеленые, опушенные. Пч с немногими черепичатými чешуями. Л. цельные или 2—3-лопастные, овальные или эллиптические, 10—15 см дл., 5—10 см шир., с тупой или остроконечной вершиной и клиновидным основанием, цельнокрайние, с 3 жилками первого порядка, расходящимися от основания, сверху светлозеленые, снизу сизоватые, осенью желтые и оранжевые с красным оттенком, голые, лишь в молодости, особенно снизу, по средней жилке опушенные; чрш до 3 см дл. Цв. однополые (редко р. двудомные), 7 мм в диаметре, в малоцветковых метелках до 5 см дл.; оклцв желтый, разделен почти до основания на 6 обратнояйцевидных вогнутых долей; тычинок 9—12, на утолщенном крае трубки околоцветника, в 3—4 яруса, тыч. внутреннего яруса нормальные или превращенные в стаминодии, у основания с парными железками, плн продолговатые, со срезанной или выемчатой верхушкой, 2—4-гнездные; зв яйцевидная, почти сидячая, голая; стлб тонкий, рлц неясно лопастное. Пл. продолговатая темносиняя или черная блестящая костянка до 1 см в диаметре на яркокрасной или оранжево-красной утолщенной плодоножке, с тонким мясистым околоплодником. С. продолговатое, остроконечное, светлокоричневое, окруженное 2 отдельными оболочками. Цв. в IV—V; пл. в X—IX (фиг. 26, 2).

Обл. распр.: восточные, центральные и южные штаты Сев. Америки, от Мэна, Онтарио и Мичигана до юго-вост. Иовы, вост. Канзаса и Оклахомы и на юг до центр. Флориды и Техаса. Растет на плодородных песчаных, хорошо дренированных почвах. В Аппалачских горах поднимается до высоты 1200 м над у. м. (фиг. 27, 4).

Древесина с ядром и заболонью; ядро светло окрашенное, на свету темно-оранжево-коричневое, не очень отчетливо отделяющееся от узкой желтовато-белой заболони. Годичные кольца различимы простым глазом. Древесина с характерным запахом. Перфорации у крупных сосудов простые, у мелких поздней древесины простые и лестничные. Межсосудистая поровость очередная. Волокна с простыми порами. Древесина кольце-сосудистая. Древесная паренхима крыловидная, сомкнуто-крыловидная и терминальная. Лучи слабо гетерогенные, одно-трехрядные.

Древесина по внешнему виду напоминает ясень или каштан, легкая (объемный вес 0.52), довольно мягкая, очень стойкая к биологическим разрушителям. В местах естественного произрастания древесина сассафраса используется на мебель, тару, железнодорожные шпалы, широко используется на столбы для изгородей, перекладины, в бондарном производстве, для изготовления ведер, ковшей, лодок мелкого типа и т. п. Сассафрас является источником получения ценного продукта — сафрولا. Кора корней содержит 6—9% эфирного масла, состоящего из сафрولا (80%), пинена, фелландрена, камфоры и др. Эфирное масло сассафраса используется для ароматизации мыла и других предметов.

Отличается умеренной быстротой роста. В обилии развивает поросль от корней. Разводят посевом семян вскоре по их созревании, отпрысками и корневыми черенками.

Завезен в Европу в 1633 г. В СССР на Черноморском побережье Кавказа с конца прошлого столетия. Встречается единичными деревьями в парках Сухуми.

Обладает довольно высокой зимостойкостью, особенно формы, происходящие из северных районов области естественного распространения. Последние могут выдерживать зимы Сев. Кавказа, Крыма, юга Украины и других областей СССР. Поэтому культура *S. лекарственного* как технического и декоративного растения возможна далеко за пределами субтропических районов.

Род 5. УМБЕЛЛЮЛЯРИЯ — *UMBELLULARIA* NUTT.

N. Amer. Sylva, I (1842), 87

В роде 1 вид

У. калифорнийская, или калифорнийский лавр — *U. californica* Nutt.

l. c.

Вечнозеленое, ароматичное д. до 25 м выс., в благоприятных условиях 30—50 м выс., до 1.8 м в диаметре (на высоких возвышенностях или на обрывистых берегах в южн. Калифорнии становится кустарником часто со стелющимися стеблями), с широкой округлой кроной и очередным листорасположением. Кора гладкая, темнокоричневая, отслаивающаяся тонкими пластинками или чешуями. Ветви тонкие, округлые. Пч голые. Л. ланцетные или овально-ланцетные, 5—12 см дл., 1.5—3.5 см шир., заостренные или округлые у верхушки, срезанные, реже округлые у основания, цельнокрайние, кожистые, сверху темнозеленые и блестящие, снизу тусклые и бледные, с перистым жилкованием, голые, молодые снизу покрыты мягкими волосками, черешковые; остаются на дереве в течение 2—6 лет. Цв. обоюполые, на коротких опушенных цветоножках, собранные в пазушные многоцветковые зонтики 1.5 см шир. на удлинённых цветоносах, в бутонах обернуты 5—6 налегающими друг на друга чешуями; оццв рассечен почти до основания на 6 почти равных, широко продолговато-овальных, бледножелтоватых долей, которые расходятся при распускании цветка, но вскоре сходятся обратно; тычинок 12, размещенных в 4 круга на короткой и слегка утолщенной трубке околоцветника, тыч. третьего круга с парными оранжевыми округлыми и плоскими железками у основания, четвертого — редуцированные в мелкие стаминодии; зв сидячая, яйцевидная, голая, одногнездная, с одной семяпочкой, стлб колонновидный, короче долей околоцветника; рлц простое, головчатое. Пл. яйцевидные костянки желтовато-зеленые, часто

красноватые, до 2.5 см дл., по 2—3 на удлиненном и утолщенном плодосе; околоплодник тонкий и мясистый. С. яйцевидное, светлокоричневое, окруженное 2 оболочками — толстой, твердой и деревянистой наружной и тонкой пленчатой внутренней. Цв. в I—V; пл. в X—XI.

Обл. распр.: юго-запад Сев. Америки (Калифорния и Орегон) от побережья до высоты 750 м на западных склонах гор Сьерра-Невада и южных склонах Сан-Бернардино (фиг. 27, 5); обычно произрастает по берегам и долинам рек, где достигает самых крупных размеров, и на невысоких холмах.

В СССР в культуре на Черноморском побережье Кавказа, где известна с конца прошлого столетия. Единичными экземплярами встречается в парках и ботанических садах Батуми, Сухуми и Адлера. Лучше развивается на красноземных (Батуми) и аллювиальных (Адлер) почвах, на глинистых почвах (Сухуми) растет медленно. Отличается медленным ростом. В Батуми за 50 лет достигла 12 м выс. и 22 см в диаметре, а в Адлере за 12 лет только 4—5 м выс. Близости подпочвенных вод, повидному, не выносит. Выдерживает морозы до -12 — -13° .

Древесина с ядром и заболонью; ядро желтовато-коричневое или оливковое, часто полосатое, не очень отчетливо отделяющееся от широкой бледнокоричневой заболони. Годичные кольца заметные. Сосуды с простыми перфорациями. Межсосудистая поровость очередная. Волокна с простыми порами. Древесина рассеяннососудистая. Древесная паренхима обильная вазикентричная и скудная диффузная и терминальная. Лучи гетерогенные, трехрядные.

Древесина отличается высокой декоративностью и используется для внутренней отделки домов, а также в мебельном производстве. Особенно ценятся напльвы и стволы с неправильностью роста, из которых в США изготавливается первоклассная строганая фанера, известная на лесных рынках под названием «орегонского мирта» (*Oregon myrtle*). При хранении в воде в течение более или менее длительного времени древесина сильно темнеет. Фанера из такой древесины высоко ценится и носит название (рыночное) «черного мирта». Механические свойства довольно высокие (объемный вес 0.55—0.56), хорошо обрабатывается. Ядро довольно стойко против биологических разрушителей.

Листья содержат 2.4—5.17% эфирного масла (удельный вес 0.916—0.948), с сильным запахом муската и кардамона, в состав которого входят эвгенол, левовращающий α -пинен, желтый сафрол, метилэвгенол и 40—60% особого вещества умбеллюлина. Это масло является источником получения сафрола. Из плодов получают жирную умбеллюлиновую кислоту.

Разводят посевом семян вскоре по их созревании в закрытый грунт или семена стратифицируют и высевают весной на посевные гряды.

Пригодна для разведения как техническое и декоративное растение. Культура ее в СССР возможна на Черноморском побережье Кавказа от Лазаревской до Батуми, в Ленкорани и Астаринском районе Азербайджана.

В культуре известна разновидность с поникающими ветками — *var. pendula* Rehd.

Род 6. ЛАВР — *LAURUS* L.

Sp. pl. (1753), 369

Вечнозеленые д. или к. с бурой или темносерой гладкой корой. Пч сидячие, с несколькими чешуями. Листорасположение очередное; л. про-

стые, цельнокрайние, кожистые, с перистым жилкованием, черешковье. Цв. пазушные зонтичные, на коротких цветоносах, 4—8-цветковые, до цветения заключенные в шаровидные обертки; цв. однополые или обоеполые, оклцв состоит из коротенькой трубочки и 4 равных опадающих долей; тычинок 8—12 или больше, расположенных в 2—3 круга, нити их с 2 железками у основания или по середине, иногда на 2—4 наружных нитях железки отсутствуют, пестичные цв. с 4 стаминодиями и стреловидными, часто покрытыми железками нитями; плн продолговатые, 2-гнездные, открывающиеся продольными створками, с широким связником; зв одногнездная, с одной семяпочкой, слабо погружена в цветоложе, стлб короткий, с тупым рыльцем. Пл. односемянная костянка на утолщенной к верхушке плодоножке. С. без эндосперма с большими маслянистыми семядолями, зародыш прямой. Цвети и плодоносить лавр начинает в 4—6-летнем возрасте.

Разводят лавр посевом семян в открытый грунт на посевные гряды осенью или ранней весной с последующей пересадкой сеянцев на доращивание в питомники. Всхожесть семян до 100%; не высеянные весной семена к дальнейшему использованию не пригодны. Семена высевают в гряды с расстоянием между рядами в 70 см и между гнездами в ряду 10 см, по 2—3 семени в гнезде на глубину 5—6 см. В морозоопасных районах посев производят в холодные парники. Семена при посеве присыпают землей в смеси с перегноем. В питомниках саженцы выдерживают, смотря по назначению, 2—3 и даже 5—6 лет. Для закладки промышленных плантаций используют более молодые саженцы, в целях озеленения — более взрослые.

Размножают лавр также хорошо вызревшими черенками и отводками. Черенкование проводят в ноябре в прохладных теплицах или парниках, а размножение отводками летом. В обоих случаях достигается высокий процент укоренения. Растет лавр относительно медленно. Быстрота его роста зависит от условий произрастания и может регулироваться подрезкой и уходом. Обладает большой порослевой способностью от пня, которая сохраняется до глубокой старости.

Лавр растет в южн. Европе, сев. Африке, на Канарских о-вах, на Мадейре и в зап. Закавказье по склонам гор и на равнинах с различными почвами, в том числе и на известковых.

Древесина заболонная, беловатого цвета, с характерным лавровым запахом. Годичные кольца и лучи не всегда хорошо различимы. Сосуды почти исключительно с простой перфорацией и очень редко с лестничной. Межсосудистая поровость очередная. Сосудистые трахеиды с крупными окаймленными порами, волокна либриформа со шелевидными простыми порами. Древесина рассеянно-сосудистая. Древесная паренхима редкая, вазичентричная, обычно прерывистая и терминальная. Лучи гетерогенные, одно-трехрядные, часто с крупными «маслянистыми» клетками.

Хорошо полирующаяся древесина, с нечетливо выраженной рассеянно штриховой текстурой, иногда используется в Европе и Англии для изготовления декоративной мебели, так как несколько напоминает орех. Население Кавказа применяет древесину лавра для мелких поделок, из-за ее относительно высоких механических свойств и приятного, долго сохраняющегося запаха; идет также для изготовления оброчной.

У нас возможно получение декоративной фанеры на Батумском фанерном заводе.

Физико-механические свойства древесины лавра приведены в табл. 3.

Лавр известен с глубоких времен; он был любимым деревом древних греков; его широко использовали в садовом искусстве в древнем Риме, в средние века и в эпоху Возрождения. В новое время лавр явился одним из лучших растительных объектов для садового топиарного искусства, при создании парков в регулярном стиле и т. п.

Широко разводится как декоративное дерево для создания бордюров, живых изгородей, в групповых и одиночных посадках, в виде фигурно сформированных растений и т. п. Также разводится в кадках и горшках для внутреннего озеленения жилых и общественных помещений.

Таблица 3

Физико-механические свойства древесины лавра благородного из Сухумского района

Влажность (%)	Объемный вес (г/см ³)	Коэффициент усушки (%)		Сопротивление (кг/см ²)		Модуль упругости (тыс. кг/см ²)	Твердость по Янко (кг/см ²)		
		радиальный	тангентальный	сжатию вдоль волокон	статическому изгибу		торцовая	радиальная	тангентальная
15	0.62	0.31	0.77	—	695	75	630	565	573

Все части дерева лавра содержат ароматичное эфирное масло. Жирное масло, выжимаемое из плодов, служит для лечебных и технических целей. Эфирное масло, добываемое из листьев, обладает острым приятным пряным запахом и вкусом и используется в консервном производстве, парфюмерии и мыловарении. Сухие листья употребляются как пряная приправа к кушаньям.

Род содержит 2 вида, из которых в СССР 1 растет дико, другой интродуцирован.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА LAURUS

- Зонтики по 1—3 в пазухах листьев, 4—6-цветковые; чешуйки обертки почти голые; пб голые . . . 1. Л. благородный — *L. nobilis* L.
- Зонтики по 2—5 в пазухах листьев, 5—8-цветковые; чешуйки обертки на верхней стороне покрыты серыми волосками; пб с желтыми волосками . . . 2. Л. канарский — *L. canariensis* Webb et Berth.

1. Л. благородный — *L. nobilis* L.

Sp. pl. (1753), 369

Д. до 18 м выс. или к. с бурой гладкой корой. Ветки голые. Пч сидячие, с несколькими чешуйками. Л. простые, цельнокрайние, голые, кожистые, продолговатые или ланцетные, 8—20 см дл., 1.5—8 см шир., острые, заостренные или притупленные, по краям слегка волнистые, серовато-зеленые, сверху лоснящиеся, снизу бледные, с перистым жилкованием, на коротких черешках. Зонтики по 1—3 в пазухах листьев, на коротких опушенных цветоносах, 4—6-цветковые; чешуйки обертки почти голые; доли околоцветника тупые; тыч. расположены в 2—3 круга;

зв свободная, одногнездная. Пл. эллиптические или яйцевидные, в зрелости черные. В 1 кг от 1250 до 2 тыс. семян; вес 1 тыс. семян 400—500 г. Всхожесть семян от 60 до 100%. Цв. с середины III или начала IV до середины или конца V; на Черноморском побережье Кавказа зацветают раньше, в Крыму позже; пл. с конца IX по XI (фиг. 26, 5).

Обл. распр.: Средиземноморье. В СССР — в зап. Закавказье лавр одичало встречается по Черноморскому побережью от Дагомыса до турецкой границы, заходя на восток до Мингрелии и Имеретии. Здесь он произрастает в нижнем лесном поясе, образуя рощи, преимущественно на известковых породах; в Средиземноморской обл. благородный лавр произрастает в лесах прибрежных районов до высоты не более 300 м над у. м. совместно с каштаном, дубами и глоговиной (фиг. 27, 6).

Лавр является растением засухоустойчивым, с первого же года дает глубокую корневую систему, не переносит избытка влаги, близкого уровня грунтовых вод. Растет на самых разнообразных почвах, лучше на плодородных известково-суглинистых, хорошо проницаемых для воды; при посадке лавра следует избегать слишком сухих почв, крутых южных склонов, засоленных почв. Хорошо растет как на солнце, где дает более обильный урожай листа, так и в полутени; в условиях Южного берега Крыма и Апшерона (Азербайджан) хорошо растет, дает самосев, во многих местах дичает. Здесь имеются деревья до 15 м выс. и 35 см в диаметре. В то же время лавр успешно произрастает в районах с осадками свыше 1500 мм в год. На Черноморском побережье Кавказа встречаются деревья до 18 м выс. при диаметре 40 см и более.

По Г. В. Пигулевскому, выход масла из листьев 1—3%; в состав его входят: 18% спиртов (гераниол, 1-линалол, 1-d-терпинеол), 13% эфиров, 12% терпенов, 3—4% сесквитерпенов, 50% пинеола, эвгенол и метил-эвгенол. Пл. содержат 12.8% жирного масла и 0.8% эфирного масла, используемых в медицине при спазмах, коликах, для втирания с целью укрепления нервов и проч.

Разводят как эфиромасличное и пряное растение; как высоко декоративное д. широко используется в озеленении.

Широко в культуре по всему Закавказью и на Южном берегу Крыма. На Черноморском побережье Кавказа, особенно в зап. Грузии, развита промышленная его культура. Районы культуры лавра в СССР за последние годы значительно расширились. Широко разводится в южн. Европе и Сев. Америке.

ФОРМЫ

f. angustifolia Monill. — с узкими ланцетными листьями до 12 см дл. и 2.5—3.0 см шир.

f. crispa Lodd. — с курчавыми листьями.

f. eriobotryfolia Kalaida — с длинными ланцетными листьями до 22 см дл. и 5 см шир.

f. latifolia Mill. — с широкими листьями, до 12 см дл. и 5 см шир.

f. ligustrifolia Kalaida — с листьями, похожими на листья японской бирючины.

f. microphylla Kalaida — с мелкими листьями до 5—7 см дл.

f. olivaeformis Kalaida — с оливкоподобными плодами до 2 см дл. и 1.5 см шир.

f. ovalifolia Kalaida — с продолговато-овальными плотными темно-зелеными листьями до 10—12 см дл. и 6—8 см шир.

f. *pedunculata* Kalaida — с цветоножками до 2.5—3.0 см дл., и продолговато-ланцетными блестящими темнозелеными, по краю слегка волнистыми листьями до 13 см дл. и 3.5 см шир. Весьма красивая форма.

f. *plena* N. du Ham. — с махровыми цветками.

f. *pyriformis* Pilip. — с крупными грушеподобными плодами и с продолговатыми плотными темнозелеными до 15 см дл. листьями.

f. *salicifolia* Sweet. — к. с длинными узкими светлозелеными более тонкими листьями до 10 см дл. и более и 1.0—1.5 см шир.

f. *undulata* Mill. — Низкий к. с продолговато-ланцетными, вдоль краев сильно волнистыми листьями.

f. *variegata* Sweet. — с пестрыми листьями.

2. Л. канарский — *L. canariensis* Webb et Berth.

Phytogr. Canar., III, 3 (1842), 229, t. 204

L. borbonica hort., *L. carolinensis* hort., *L. glauca* hort., *L. nobilis* Cav., *L. tomentosa* hort., *Persea azorica* Senbert.

Д. до 18 м выс. Лб покрыты желтоватыми волосками. Л. яйцевидные, продолговатые или ланцетные, 6—12 см дл., 1—6 см шир., у основания и у вершины заостренные или тупые, тусклозеленые с обеих сторон. Зонтики по 2—5 в пазухах листьев, 5—8-цветковые; цв. желтовато-белые; чешуйки обертки спутри покрыты серыми волосками. Пл. эллиптические, более крупные, чем у благородного лавра, в зрелости черные. Цв. в V.

Обл. распр.: Канарские о-ва, Мадейра и Азорские о-ва (фиг. 27, 7). На Канарских о-вах лавр растет в нижней части горного пояса (выше 700 м над у. м.), где образует влажные леса совместно с *Persea indica*, *Ocotea foetens* и *Apollonias canariensis*.

Канарский лавр — дерево умеренно-влажного субтропического климата.

На Черноморское побережье Кавказа этот лавр завезен, повидимому, в конце прошлого столетия. В СССР распространен мало; несколько экземпляров растет в парках Сухуми и Адлера. Морозостойкость канарского лавра значительно ниже чем лавра благородного. Зимы с морозами —12° для него критические, при этих морозах он отмерзает до корневой шейки.

Канарский лавр довольно теневыносливое дерево. Разведение его в СССР возможно в наиболее теплых местах Черноморского побережья Кавказа.

Род 7. БЕНЗОИН — BENZOIN FABRIC.

Enum. pl. hort. Helmst., ed. II (1763), 401

Lindera Thunb.

Род содержит около 60 видов, распространенных в субтропических и тропических областях вост. и южн. Азии и в Сев. Америке (2 вида). В СССР в культуре 1 вид.

Б. зонтичный — *B. umbellatum* Ktze.

Rev. Gen., II (1891), 569

Листопадный к. до 3 м выс. с темнокоричневыми, редко желтоватыми, точками и почками, покрытыми 2—3 чешуйками. Л. от эллиптических до обратнойцевидно-продолговатых, 6—12 см дл., заостренные или

коротко остроконечные, у основания клиновидные, снизу сизоватые и покрыты волосками, особенно на средней жилке. Р. двудомные или однодомные. Цв. однополые или обоеполые, в пазушных зонтиках или пучках 2—2.5 см шир., до цветения заключенных в обертку, состоящую из 4 опадающих чешуек, желтые, на цветоножках до 1 см дл., сидящих на коротком шелковисто опушенном цветоносе; оклцв из 6, редко более листочков; в тычиночных цветках по 9 тычинок с 2-гнездными пыльниками; пестичные цв. имеют шаровидную завязь и 9—15 стаминодиев. Цв. одновременно с распусканием листьев в IV—V. Пл. односемянная, почти шаровидная костянка 7—8 см шир. на плодоножке 1.5—2 см дл., в зрелости черная.

Обл. распр.: центр. и зап. Китай; Япония.

В СССР разводится как декоративный к. на Черноморском побережье Кавказа, где он введен в 1936 г. Встречается в виде единичных кустов в парках и ботанических садах в Адлере и Батуми.

В условиях побережья вполне зимостоек. Хорошо растет на умеренно влажных аллювиальных и красноземных почвах. На глинистых склонах растет плохо.

Разводят посевом семян вскоре по их созревании, так как семена бензоина быстро теряют всхожесть. Размножают также отводками и укоренением зеленых черенков.

ФОРМЫ

var. *sericeum* Rehd. (*Benzoin sericeum* Sieb. et Zucc., *Lindera sericea* Blume., *L. umbellata* var. *sericea* Mak.) — с шелковистым опушением листьев на нижней поверхности, веток и цветоножек. Обл. распр.: Япония и Корея.

var. *hypoglaucum* Rehd. (*Lindera hypoglauca* Maxim. *Benzoin hypoglauca* Rehd.) — л. снизу сизоватые; шелковистые волоски только на средней жилке. Обл. распр.: Япония.

Сем. 30. КАМНЕЛОМКОВЫЕ — SAXIFRAGACEAE DC.

К., реже д., с очерченным или супротивным листорасположением, или травянистые однолетники и многолетники. Л. простые, цельные или лопастные, зубчатые, пильчатые или городчатые, черешковые, без прилистников. Цв. в кистях, зонтиках или щитках, мелкие или б. или м. крупные, циклические, редко несколько зигоморфные, обычно с чашечкой и венчиком, иногда с венчиковидной чашечкой; большей частью 5-, реже 4-членные, обоеполые, реже однополые; цвтл сросшееся с завязью (гипантий), выпуклое, плоское или вогнутое, долей чашечки 4—5; лп белые, розовые, красноватые, желтоватые или зеленоватые, иногда лп мельче долей чашечки; тычинок 8—20; плодолистники сросшиеся между собой или свободные; стлб свободные; зв нижняя или полунижняя, 1—5-гнездная, с многочисленными семяпочками. Пл. коробочка или ягода. С. мелкие, с эндоспермом и прямым зародышем.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РОДОВ СЕМ. SAXIFRAGACEAE¹

- | | |
|--|----|
| 1. Л. в супротивном расположении | 2. |
| — Л. в очередном расположении | 7. |

¹ Составила А. С. Лозина-Лозинская.

2. Все цв. плодущие, в метельчатых или щитковидных соцветиях . . . 3.
 — Цв. в щитковидных соцветиях, плодущие — срединные мелкие не-
 взранные, бесплодные — краевые с круглыми лепестками 6.
 3. Цв. 4-мерные 4.
 — Цв. 5-мерные 5.
 4. Тычинок много; л. зубчатые . . . 1. Чубушник — *Philadelphus* L.
 — Тычинок 8; л. цельнокрайние 3. Фендлера — *Fendlera* Englm. et Gray.
 5. Цв. в конечных метельчатых, многоцветковых, олиственных соце-
 тиях; л. опушены в молодости простыми волосками 2. Джемсия — *Jamesia* Torr. et Gray.
 — Цв. в конечных малоцветковых щитках или метелках; л. опушены
 звездчатыми волосками 4. Дейция — *Deutzia* Thunb.
 6. Бесплодные цв. с 1 развитым крупным лепестком; л. длинночереш-
 ковые; вьющийся к. 6. Схизофрагма — *Shyzopbragma* Sieb. et Zucc.
 — Бесплодные цв. с 4 развитыми крупными лепестками; л. коротко-
 черешковые; прямостоящие, реже лазящие к. 5. Гортензия — *Hydrangea* L.
 7. Пл. коробочка; л. цельнокрайние или мелкозубчатые 8.
 — Пл. ягода; л. лопастные или очень крупно зубчатые 9.
 8. Листопадные к.; зв. верхняя 7. Итея — *Itea* Gronov.
 — Вечнозеленые к.; зв. нижняя . . . 8. Эскалония — *Escallonia* Mutis.
 9. Пл. голые или железистые 9. Смородина — *Ribes* L.
 — Пл. колючие 10. Крыжовник — *Grossularia* Mull.

Род 1. ЧУБУШНИК, ЖАСМИН — *PHILADELPHUS* L.¹

Sp. pl. (1753), 470

Листопадные к. с супротивным листорасположением, 2—4 м выс., б. ч. с яйцевидной кроной, прямыми стволиками, ветвящимися только в верхней части. Лб сначала зеленые, голые или опушенные, четырехгранные, позднее желтеющие, реже коричневые, а затем покрывающиеся серой или буро-серой корой. Кора плотная, не растрескивающаяся или растрескивающаяся и отслаивающаяся тонкими продольными полосками. Сердцевина шестигранная, широкая, белая, рыхлая. Пч очень мелкие, с черепичато расположенными чешуйками, обычно прикрытыми конусовидными возвышениями листовых рубцов. Л. от яйцевидных до ланцетных, цельнокрайние или зубчатые, тонкие или б. или м. кожистые, голые или, преимущественно на нижней поверхности, опушенные, особенно по жилкам, черешчатые, светлозеленые, матовые, осенью лимонно-желтые или зеленые до опадения. Цв. 2—5 см в диаметре, чисто белые или кремово-белые, редко при основании лепестков с пурпуровым оттенком, ароматные или без запаха, в конечных кистевидных соцветиях, на коротких олиственных боковых пазушных побегах, на двулетних и более старых ветвях по 1—3 (редко до 7) в полузонтиках. Чашелистиков и лепестков по 4; тыч. многочисленны, короче или длиннее более или менее сросшихся 3—5 столбиков; зв. нижняя или полунижняя, 3—5-гнездная. Пл. четырехугольная кубарчатая коробочка, (5) 8 (9) × 5—7 мм, с многочисленными коричневыми веретенообразными б. или м. плоскими семенами 2—3 мм дл., с мясистым эндоспермом.

¹ Составил Н. В. Шипчинский.

В природных условиях чубушники растут в подлеске широколиственных и хвойно-широколиственных лесов, на полянах, по опушкам и среди зарослей кустарников на обрывах и каменистых осыпях, чаще одиночными кустами или группами, редко небольшими зарослями. Успешно растут и обильно цветут и плодоносят при полном солнечном освещении и в полутени, в то же время очень теневыносливы, однако при значительном затенении цветут слабо и плодоносят мало.

Большинство видов чубушников хорошо растет на почвах достаточного увлажнения и даже при подтоке грунтовых вод, но застойного увлажнения не переносят. Временную засуху переносят в большинстве случаев хорошо; при длительной засухе листья теряют тургор, но легко восстанавливают его после первого дождя или полива. Успешно растут на богатых почвах, независимо от их механического состава; засоленных почв не переносят.

Удовлетворительно переносят задымление воздуха в городах и около промышленных предприятий. Широко применяются для посадок одиночными экземплярами и группами для создания опушек и подлеска, живых изгородей.

Медоносы. Цветы используют на срезку для букетов, а также в парфюмерной промышленности. Древесина очень твердая, используется в кустарных производствах, листья — для добывания черной краски.

Чубушник размножают посевом семян, делением кустов, отводками и черенкованием. Посев семян производят весной в ящики. В 1 г от 6.2 до 10 тыс. семян; норма высева — 0.5—1.0 г на 1 пог. м гряды; выход семян 30 шт. Среди семян всегда много пустых, легко отделимых от вполне развитых семян.

Размножать чубушник в открытом грунте можно путем посева семян по снегу на заранее подготовленные гряды. Посев производят в безветренный холодный день (выше -10°), на снежный покров 25—30 см. глубины. Семена высевают вразброс по поверхности снега; норма высева — 2.5 г на 1 м²; не заделывают. После посева гряды покрывают соломой и сверху накладывают жерди. Весной покрывку постепенно снимают, для притенения сеянцев ставят щиты. При таком посеве появляются дружные всходы.

Всходы имеют надземные яйцевидно-округлые семядоли 3—5 мм дл., 1.5—3.5 мм шир., на очень коротких черешках; первые листья похожи на листья взрослых растений, но меньше.

При черенковании лучшие результаты получаются из черенков, взятых в конце июня или в начале июля от молодых незрелых побегов. Черенки режут длиной до 10 см и сажают в сильно песчаную почву или в чистый песок в парник с нижним подогревом; образование корней происходит через 2—3 недели. Черенки, взятые в августе или позднее, укореняются значительно медленнее и хуже июньских, а полученные из них растения растут медленно и оказываются менее зимостойкими.

Черенки, укорененные в конце июня или в начале июля, через месяц высаживают в питомник. Кроме этого применяют размножение отводками наружных побегов путем их пригибания к земле. Через 3—5 лет после посева или черенкования растения уже пригодны для выпуска из питомников.

Пересадку чубушники переносят легко, укореняются и оправляются быстро. Обладают большой побегообразующей способностью, вследствие чего кусты с годами становятся слишком густыми, что угнетающе действует на цветение. Поэтому старые кусты необходимо периодически

прореживать, при этом вырезают до основания более слабые и старые стебли. Укорачивания побегов следует избегать, так как это резко снижает цветение. Только в тех случаях, когда чубушники использованы в живых изгородях, можно прибегать к укорачиванию побегов или к сплошной стрижке, что производят в VII.

Род содержит около 50 видов, растущих в СССР, в Зап. Европе, в вост. Азии и в Сев. Америке. В СССР дико растут 3 вида — один на Кавказе и 2 на Дальнем Востоке — и интродуцировано 10 видов иноземного происхождения, а также значительное количество гибридов, которые легко получаются в культуре и зачастую трудно отличимы друг от друга.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *PHILADELPHUS*

1. Цв. собраны в кистевидные или метельчатые соцветия 2.
- Цв. одиночные или по 3, редко более, собранные в полузонтики . 15.
2. Чшл снаружи голые, лишь иногда с немногочисленными волосками или мелким опушением только вдоль оси спинки 3.
- Чшл снаружи опушенные 13.
3. Кора ветвей со второго года не растрескивается и не отслаивается 2. Ч. Гордона — *P. Gordonianus* Lindl.
- Кора ветвей со второго года растрескивается и отслаивается (не растрескивается или слабо отслаивается только у *P. Satsumanus* Miq.) 4.
4. Л. снизу голые или с бородками волосков на нижней стороне в углах жилок 5.
- Л. опушенные по всей нижней поверхности 12.
5. Л. снизу голые или слабо опушенные только по жилкам; бородки волосков в углах жилок отсутствуют 6.
- Л. снизу в углах жилок с ясно выраженными бородками волосков . 8.
6. Стлб при основании опушенные 8. Ч. Шренка — *P. Schrenkii* Rupr. et Maxim.
- Стлб голые 7.
7. Л. по краям зубчатые, 4—8, иногда до 10 см дл. 7. Ч. тонколиственный — *P. tenuifolius* Rupr. et Maxim.
- Л. цельнокрайние или лишь с 1—4 маленькими зубчиками, пластинка листа 1.5—4 см дл. 17. Ч. Лемуана — *P. Lemoinei* Lemoine.
8. Л. по краям зубчатые 9.
- Л. б. ч. цельнокрайние или почти цельнокрайние 1. Ч. Левиза — *P. Lewisii* Pursh.
9. Тыч. длиннее столбика 9. Ч. венечный — *P. coronarius* L.
- Тыч. короче столбика или почти одинаковой с ним длины . . . 10.
10. Цв. кремово-белые, сильно ароматные 10. Ч. кавказский — *P. caucasicus* Koehne.
- Цв. чисто белые, без запаха или лишь со слабым ароматом . . 11.
11. Л. яйцевидные или эллиптические, коротко заостренные; цв. 3.5—5 см в диаметре 11. Ч. Цейера — *P. Zeyheri* Schrad.
- Л. от яйцевидно-ланцетных до ланцетных, заостренные; цв. до 3 см в диаметре 13. Ч. Фальконера — *P. Falconeri* Sarg.
12. Л. от яйцевидных до продолговато-яйцевидных, по краям с немногочисленными зубцами; кора ветвей второго года лишь слегка растрескивается и не отслаивается или отслаивается лишь с трудом 6. Ч. Сатзума — *P. Satsumanus* Miq.

- Л. широкояйцевидные, по краям грубозубчатые; кора ветвей со второго года легко расщепляется и отслаивается 12. Ч. обильноцветущий — *P. floribundus* Schrad.
13. Кора ветвей со второго года светлосерая, плотная, слабо растрескивающаяся и не отслаивающаяся 3. Ч. широколистный — *P. latifolius* Schrad.
- Кора ветвей со второго года бурая или желтовато-бурая, легко отслаивающаяся 14.
14. Стлб при основании волосистые; ст. с распростертыми ветвями 4. Ч. Магдалины — *P. Magdaleneae* Koehne.
- Стлб при основании голые; ст. с прямостоящими ветвями 5. Ч. седоватый — *P. incanus* Koehne.
15. (1). Пч скрыты в пазухе основания черешка листа; цв. чисто белые 16.
- Пч выступающие из пазухи основания черешка листа; цв. кремово-белые 18. Ч. шерстистый — *P. hirsutus* Nutt.
16. Л. обычно длиннее 3 см; тыч. обычно короче столбиков 17.
- Л. мелкие, 0.5—2 см дл.; тыч. обычно длиннее столбиков 16. Ч. мелколистный — *P. microphyllus* Gray.
17. Л. обычно цельнокрайние, при основании округлые 14. Ч. непахучий — *P. inodorus* L.
- Л. по краям зубчатые или мелкозубчатые, при основании клиновидные 18.
18. Цв. по 1—3 в пучках 15. Ч. крупноцветковый — *P. grandiflorus* Willd.
- Цв. в кистях из 5—9 (до 15) цветков, редко цв. одиночные или до 3 11. Ч. Цейера — *P. Zeiheri* Schrad.

1. Ч. Левиза — *P. Lewisii* Pursh

Fl. Amer. Sepr., I (1814), 329

P. confusus Pip. (ex parte), *P. coronarius* L. var. *Lewisii* hort., *P. californicus* Koern., non Benth.

К., достигающий иногда 3 м выс. и такого же диаметра в кроне. Пб. голые; годовалые ветки с желтовато- или красновато-бурой, двухгодичные — с темножелтой или каштаново-коричневой, несколько лоснящейся и растрескивающейся корой, на старых ветвях отслаивающейся пленками. Л. цветущих побегов яйцевидные или яйцевидно-продолговатые, 3—7 см дл. и 1—5 см шир., с заостренной вершиной и клиновидным, реже чуть сердцевидным основанием, цельнокрайние или с 4—10 парами коротких зубчиков, голые или опушенные снизу в углах жилок; чрп 3—10 мм дл.; голые; л. бесплодных побегов крупнее и с закругленным основанием. Цв. 2.5—5 см в диаметре, без запаха, в 5—9-цветковых кистях; цвн голые, нижние до 5 мм дл.; чпш ланцетно-яйцевидные, снаружи голые; лп белые, от эллиптических до продолговато-эллиптических; стлб разьединены на верхушке или почти до середины. Цв. в VI—VII; пл. в VIII—IX.

О б л . р а с п р . : Сев. Америка — от Британской Колумбии до Калифорнии (фиг. 28, I).

Введен в культуру около 1823 г. В СССР разводят от широты Ленинграда, где несколько чувствителен к морозу, до Южного берега Крыма, Сухуми, Тбилиси и Алма-Ата. Широко распространен в Европе и в Сев. Америке.

Обильно цветет не каждый год.

2. Ч. Гордона — *P. Gordonianus* Lindl.

Bot. Reg. (1838), Misc. 21, t. 32

P. columbianus hort., *P. cordatus* hort., *P. globosus* hort., *P. Grahami* hort., *P. oreganus* Nutt., *P. Lewisii* auct., non Pursh.

К., достигающий 4 м выс., с повисающими ветвями. Молодые пб слегка опушенные. Кора желтоватая или серая, не растрескивающаяся и не отслаивающаяся. Л. яркозеленые, яйцевидные, яйцевидно-эллиптические или эллиптически-продолговатые, 4—8 см дл. и 2—6 см шир., на вершине заостренные, с клиновидным основанием, с 5—9 (11) крупными зубцами, опушенные с нижней стороны, особенно по жилкам. Цв. чисто белые, слабо душистые, 3—4.5 см в диаметре, в 7—9 (11)-цветковых кистевидных соцветиях; цвн опушенные; чпл яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, снаружи голые, реже с немногочисленными волосками; лп эллиптические или продолговатые. Стлб сростные до $\frac{1}{2}$ или до $\frac{2}{3}$ высоты. Цв. в VI—VII; пл. в VIII—IX.

Обл. распр.: Сев. Америка — от Британской Колумбии и Идаго до Сев. Калифорнии (фиг. 28, 2).

Интродуцирован в 1890 г. В СССР культивируется от широты Ленинграда, где несколько чувствителен к морозу, до Южного берега Крыма, в Алма-Ата цветет, зимостоек (Мушеган). Широко культивируется в Зап. Европе и в Сев. Америке.

Обычно ежегодно цветет очень обильно.

Заслуживает испытания в лесной и степной зонах Сибири, на Дальнем Востоке и в Ср. Азии.

Близкий вид Ч. колумбийский — *P. columbianus* Koehne отличается несколько более широкими и более короткими листьями (3—5 см дл.), 2—4 зубцами с каждой стороны и волосками, основания которых вздутые. Интродуцирован в 1890 г. Имеется в садах в Ленинграде и Воронеже.

3. Ч. широколистный — *P. latifolius* Schrad.

ex DC. Prodr., III (1828), 206

P. pubescens Lois., *P. grandiflorus* Willd. var. *floribundus* Gray.

К. до 3 м выс. Кора плотная, слабо растрескивающаяся, но не отслаивающаяся, или слабо отслаивающаяся, светлосерая. Л. цветущих побегов яйцевидные, до эллиптических или яйцевидно-ланцетных, 4—10 см дл. и 3—4 см шир. (у нецветущих побегов достигают почти вдвое больших размеров), на вершине острые или заостренные, с закругленным или ширококлиновидным основанием, редко слегка сердцевидные (преимущественно у нецветущих побегов), расставленно зубчатые или почти цельнокрайние, сверху темнозеленые и почти голые, снизу густо сероватоопушенные. Цв. без запаха или с очень слабым запахом в облиственных 5—10-цветковых негустых кистях; цвн и чпл опушенные, последние яйцевидные, заостренные; лп овальные или обратнояйцевидные; стлб сростны на $\frac{2}{3}$ выс. Цв. в VI—VII; пл. в VIII—IX.

Обл. распр.: Сев. Америка — от Теннесси до Алабамы и Арканзаса (фиг. 28, 4).

Интродуцирован в 1800 г. Широко культивируется в СССР от широты Ленинграда до южных границ Союза, в Зап. Сибири и в Ср. Азии. Изве-

стен в Йошкар-Ола (Чистяков), в Сыктывкаре (Дедов), где зимостоек, цветет, но не плодоносит.

Встречается форма с махровыми цветками — *f. spectabilis hort.*

Г И Б Р И Д Ы

P. latifolius × *P. coronarius* (*P. nivalis* Jacques), кора бурая, отслаивающаяся; л. слегка пильчатые и снизу по жилкам рассеянно опушенные; стлб срослены почти до вершины. Этот гибрид менее зимостоек, чем *P. latifolius*, и в Ленинграде сильно подмерзает; не страдает южнее широты Харькова.

P. latifolius × *laxus* (*P. pendulifolius* Carr.), к. до 1.5 м выс.; кора каштаново-бурая, отслаивающаяся пленками; л. яйцевидные или эллиптические, на нижней поверхности опушенные; цв. мелкие, 2.5—3 см в диаметре, в 5—7-цветковых кистях. Менее зимостоек; с успехом культивируется в степной зоне и южнее.

4. Ч. Магдалины — *P. Magdalenae* Koehne

in *Mitteil. Deutsch. Dendrol. Gesellsch.* (1904), 83

К. до 4 м выс., лб опушенные лишь в молодости, затем голые. Старые ветви покрыты бурой или желтовато-бурой отслаивающейся корой. Л. яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, 2.5—6.5 см дл. и 1.25—2.25 см шир., на нецветущих побегах до 8 см дл., на вершине длинно заостренные, с ширококлиновидным или закругленным основанием, мелкозубчатые, сверху коротко прижато опушенные, снизу серые от густого щетинистого опушения. Цв. белые, 2—2.5 см в диаметре; без запаха, по 3—11 в кистевидных соцветиях; цвн и чшч щетинисто-волосистые, б. ч. пурпурово-окрашенные; чшл яйцевидные; лп широкоэллиптические; стлб короче тычинок, при основании опушенные, сросшиеся не выше середины. Цв. в VI; пл. в VIII.

Обл. распр.: Китай (фиг. 28, 8).

Интродуцирован в 1894 г. В СССР в культуре распространен мало — от Ленинграда, где несколько чувствителен к морозу, до южных границ Союза, в Алма-Ата, Сталинабаде (Кормилицын).

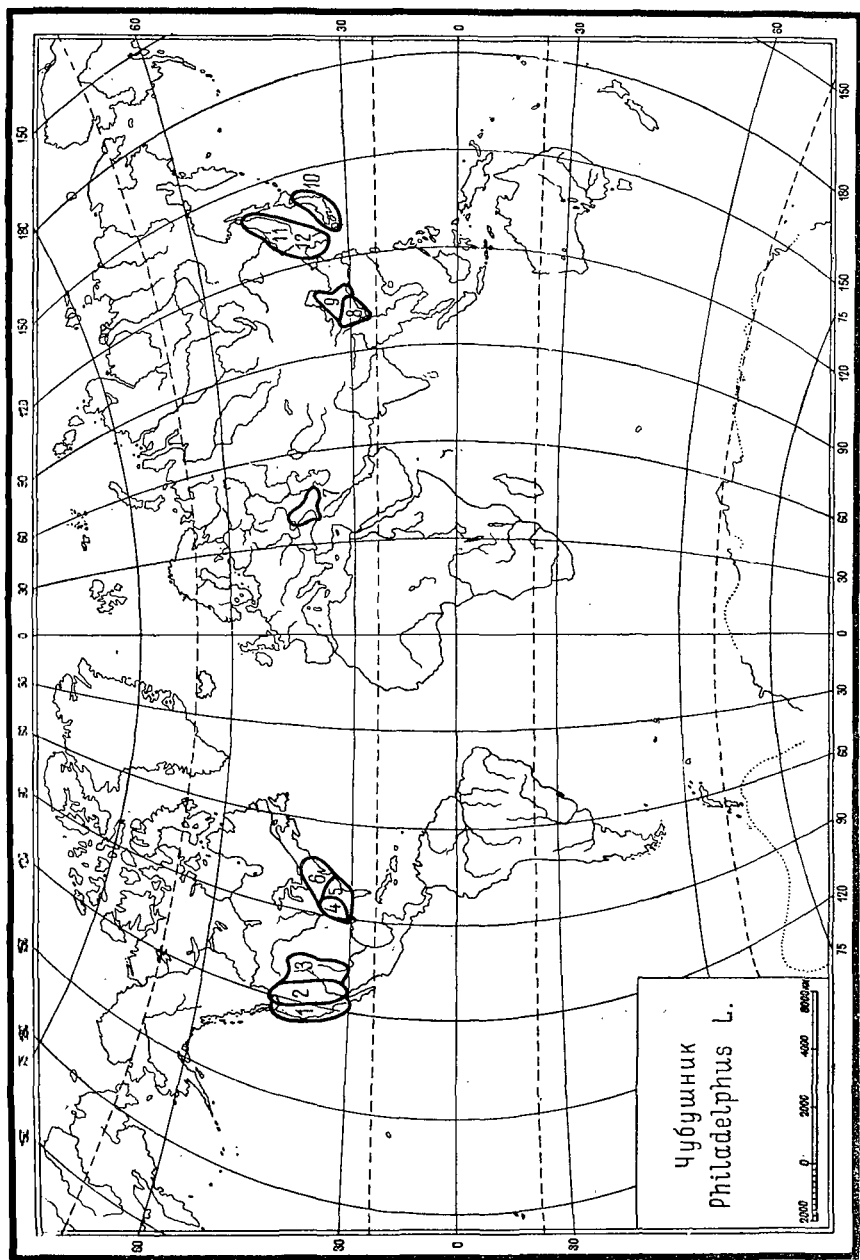
5. Ч. седоватый — *P. incanus* Koehne

in *Gartenfl.* (1896), 562

К. до 3 (5) м выс. Лб сначала слегка опушенные, позднее голые; кора на старых ветвях бурая, растрескивающаяся и отслаивающаяся. Л. от яйцевидных до продолговато-яйцевидных, 3—6 см дл. и до 3 см шир. (у нецветущих побегов до 8 см дл.), на вершине заостренные с ширококлиновидным или закругленным основанием, зубчатые, сверху голые или коротко и редко опушенные, снизу густо щетинисто-сероопушенные. Цв. белые, непахучие, 2.5—3 см в диаметре, в 5—7 (9)-цветковых конечных кистях; чшл густо сероватоопушенные; лп широкоэллиптические; стлб при основании голые, до половины сросшиеся. Цв. в VII; пл в VIII—IX.

Обл. распр.: Китай (фиг. 28, 9).

Интродуцирован около 1895 г. В СССР распространен мало; от Ленинграда, где несколько чувствителен к морозу, до южных границ Союза.



Фиг. 28. Ареал *Philadelphus*: 1 — *P. Lewisii*; 2 — *P. Gordonianus*; 3 — *P. microphyllus*; 4 — *P. latifolius*; 5 — *P. inodorus*; 6 — *P. grandiflorus*; 7 — *P. caucasicus*; 8 — *P. Magdalenae*; 9 — *P. incanus*; 10 — *P. Satsumanus*; 11 — *P. tenuifolius*; 12 — *P. Schrenkii*.

В Сталинабаде (Королева) и на Апшероне (Гаджиев) плодоносит, зимостоек и засухоустойчив. Культивируется в Зап. Европе и Сев. Америке.

Ценен поздним цветением, когда большинство других видов чубушника уже отцвело.

Заслуживает испытания в Сибири и Ср. Азии.

6. Ч. Сатзуми — *P. Satsumanus* Miq.

in Ann. Mus. Lugd. Bat., III (1865), 99

P. Satsumi Koehne, non Lindl. et Paxt., *P. acuminatus* Lge.

К. до 2 м выс., с бурой или серовато-бурой, слабо растрескивающейся и обычно не отслаивающейся корой. Л. яйцевидные или вытянуто-яйцевидные, 4—8 см дл., на вершине длинно заостренные, с ширококлиновидным или закругленным основанием, мелко пильчато-зубчатые, голые, но с бородками волосков в углах жилок на нижней стороне, иногда лишь с редкими волосками по средней жилке на нижней стороне. Цв. белые, слабо душистые, около 2.5 см в диаметре, в 5—9-цветковых кистевидных соцветиях; члн голые или опушенные; чшл голые или иногда коротко опушенные вдоль оси спинки; лп овальные; стлб сросшиеся до $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ своей длины. Цв. в VI; пл. в VIII.

Обл. распр.: Япония (фиг. 28, 10).

Интродуцирован в 1860 г. В СССР в Европейской части от Ленинграда, где несколько чувствителен к морозу, до Южного берега Крыма; указан в Алма-Ата (Мухебян) и Сталинабаде (Королева), где зимостоек, засухоустойчив и плодоносит.

7. Ч. тонколистный — *P. tenuifolius* Rupr. et Maxim.

in Bull. Acad. Sc. Pétersb., XV (1857), 133

P. coronarius var. *tenuifolius* Maxim., *P. coronarius* Rgl., non L., *P. coronarius* var. *Satsumi* Nakai, *P. manshuricus* Kom.

К. до 2—2.5 м выс. Пб голые или в молодости слегка волосистые с коричневой корой. Кора старых ветвей бурая или серовато-бурая, растрескивающаяся и отслаивающаяся. Л. яйцевидные или продолговато-яйцевидные, 4—8 см дл. (на нецветущих побегах до 12 см дл.), тонкие в тени и плотные на свету, на вершине заостренные, с закругленным или ширококлиновидным основанием, цельнокрайние (f. *subinteger* Kom.) или зубчатые (f. *dentata* Kom.) с каждой стороны с 8—10 зубцами, сверху голые или с единичными волосками, на нижней поверхности с бороздками волосков в углах жилок. Цв. белые, слабо ароматные, 2—3 см в диаметре, по 3—7 в кистевидных соцветиях, иногда до 11 (f. *multiflora* Kom.), ось соцветия и цветоножки голые или опушенные; чшч голая; лп продолговато- или широкоовальные; стлб голые, сросшиеся почти до половины. Цв. в VI; пл. в VIII.

Обл. распр.: СССР — в бассейне Амура; Китай (Маньчжурия), Корея (фиг. 28, 11).

Введен в культуру в 1890 г. Петербургским ботаническим садом. В СССР в Европейской части в садах и парках от Архангельска, где обмерзает, но плодоносит, и Ленинграда до Южного берега Крыма; известен

в Свердловске (Минина), Горно-Алтайской опытной станции (Лучник), Хабаровске (Ганенко), везде зимостоек и плодоносит; в Томском ботаническом саду цветет, но не плодоносит, обмерзает (Гончаров).

8. Ч. Шренка — *P. Schrenkii* Rupr. et Maxim.

in Bull. Acad. Sc. Pétersb., XV (1857), 365

P. coronarius γ *manshuricus* Maxim., *P. coronarius* ε *Satsumi* Maxim.

К. 2—3 м выс. Пб волосистые, с коричневой корой, часто с мелкими черными бородавками. Кора на годичных и более старых ветвях бурая или буровато-серая, отслаивающаяся. Л. яйцевидные, широко-, реже продолговато-эллиптические, на верхушке вдруг суженные в довольно широкий кончик, цельнокрайние или с немногими мелкими расставленными зубцами, реже с 10—15 зубцами с каждой стороны, голые или сверху рассеянно волосистые и с жилками, опушенными снизу. Цв. белые, 3—4 см в диаметре, ароматные, в 5—9-цветковых кистях; ось соцветия и цветоножки густо покрыты отстоящими волосками, которые иногда переходят на цветоложе и чашелистики (f. *canescens* Kom.); лп широкие; стлб волосистые, особенно у основания. Цв. в VI; пл. в VIII.

Обл. распр.: СССР — бассейн Амура; Китай (Маньчжурия), Корея (фиг. 28, 12).

Интродуцирован в 1874 г. В СССР культивируют в Европейской части от Архангельска до Киева и Днепропетровска; в Свердловске (Минина), в Алма-Ата (Мусегян), на Горно-Алтайской опытной станции зимостоек и плодоносит (Лучник); в Томском ботаническом саду зимостоек и плодоносит (Гончаров).

9. Ч. венецный — *P. coronarius* L.

Sp. pl. (1753), 473

P. Billiardii Koehne, *P. insignis* Carr., *P. primuliflorus* hort., Carr., Nichols., *P. deutziflorus* hort., *P. salicifolius* hort., *P. nanus* Mill., *P. pallidus* Hayek.

К. до 3 м выс. Пб голые или в молодости опушенные. Кора старых ветвей коричнево-бурая, растрескивающаяся. Л. яйцевидные или продолговато-яйцевидные, 4—8 (иногда до 10) см дл. и 1.5—5 см шир., на вершине заостренные, с ширококлиновидным или закругленным основанием, отдаленно зубчатые, сверху голые, снизу с пучками волосков в пазухах жилок, реже с опушенными жилками. Цв. кремово-белые, очень ароматные, 2.5—3.5 см в диаметре, с яйцевидными лепестками, по 5—9 в кистевидных соцветиях; члв и чшл голые или опушенные; стлб сросшиеся на $\frac{2}{3}$ высоты. Цв. в VI; пл. в VIII.

Обл. распр.: юг Зап. Европы.

Возможно, что этот вид имеет гибридное происхождение.

В процессе многовековой культуры (с середины XVI ст.) получено большое количество различных садовых форм, из которых наиболее интересные приведены ниже.

ФОРМЫ

- f. *dianthiflora* hort. — карликового роста с махровыми цветками.
- f. *plena* hort. — нормального роста с махровыми цветками.
- f. *aurea* Rehd. — весной с золотисто-желтыми листьями.
- f. *nana* Mill. — компактный к. не более 1 м выс.
- f. *salicifolia* Jacques — с ланцетными листьями, 5—10 см дл. и 1.5—2 см шир., несколько искривленными.
- f. *variegata* West. — листья с беловатой каймой.

В СССР широко распространен в культуре почти повсеместно в Европейской части от Архангельска до южных границ Союза, в Ср. Азии, в Зап. Сибири; на Дальневосточной горнотаетажной станции подмерзают пб, плодоносит (Самойлова). Садовые формы, как правило, встречаются от средней полосы лесной зоны и южнее.

Широко культивируется в садах и парках умеренного пояса всего земного шара.

10. Ч. кавказский — *P. caucasicus* Коehле

in Gartenfl. (1896), 649

P. coronarius auct. fl. cauc., non L.

К. до 3 м выс. Пб яркожелтые или красновато-коричневые. Кора старых ветвей коричнево-бурая, растрескивающаяся и отслаивающаяся. Л. тонкие, яркозеленые, продолговато-эллиптические, продолговато-яйцевидные или ланцетные, 3.5—8 см дл., на вершине постепенно заостренные, с закругленным основанием, с едва заметными зубцами или с 8—12 зубцами с каждой стороны, голые или снизу опушенные. Цв. кремово-белые, с сильным ароматом, 2—3.5 см в диаметре, в 7—9 (11)-цветковых кистевидных соцветиях, достигающих 14 см дл.; ось соцветия, цвн и чшл голые или волосистые; стлб б. ч. опушенные, сросшиеся не более чем до половины своей длины. Цв. в V—VI; пл. в VII—VIII (фиг. 29, 5).

Обл. распр.: СССР — Кавказ, до высоты 1800 м; сев.-вост. Мал. Азия (фиг. 28, 7).

Интродуцирован около 1900 г. В СССР в культуре известен мало; указан в Европейской части — от Ленинграда, где несколько чувствителен к морозу, до южной границы Союза; в Сибири — в Барнауле, где страдает от мороза (Лучник), в Ср. Азии — в Алма-Ата и Сталинабаде (Кормилицын, Королева).

Заслуживает более широкого использования.

11. Ч. Цейера — *P. Zeyheri* Schrad.

in DC. Prodr., III (1828), 205

Повидимому, является гибридом *P. coronarius* L. и *P. inodorus* L. или *P. coronarius* L. и *P. grandiflorus* Willd.

К. до 2 м выс. Пб голые. Кора на старых ветвях каштаново-бурая, растрескивающаяся и отслаивающаяся. Л. яйцевидные или яйцевидно-эллиптические, 4—7 (на нецветущих побегах до 10) см дл. и 2—5 см шир., на вершине заостренные, с закругленным основанием, расставленно-мелкозубчатые, редко почти цельнокрайние, сверху голые, снизу по жилкам опушенные или с бородками волосков в углах жилок. Цв. 3.5—5 см

в диаметре, белые, непахучие или со слабым ароматом, по 3—7 в конечных полузонтниках, реже в кистях, чшл яйцевидно-ланцетные, заостренные, голые; лп широкояйцевидные; стлб сростшиеся до $\frac{2}{3}$ выс., или лишь при основании. Цв. в VI; пл. в VIII.

В культуре с 1820 г. В СССР распространен мало, лишь в Европейской части Союза, от Ленинграда до средней полосы степной зоны (Умань—Киев—Воронеж).

12. Ч. обильноцветущий — *P. floribundus* Schrad.

in DC. Prodr., III (1828), 205

Повидимому, гибрид между *P. coronarius* L. и *P. Gordonianus* Lindl.

К. до 3 м выс. Кора старых ветвей каштаново-бурая, растрескивающаяся и отслаивающаяся. Л. яйцевидные или эллиптически-яйцевидные, на вершине заостренные, с ширококлиновидным или закругленным основанием, 3—7 (на нецветущих побегах до 15) см дл., грубо- и неравнозубчатые, снизу опушенные. Цв. белые, 3.5—4 см в диаметре, слабо пахнущие, по 5—7 в кистевидных соцветиях; чшл и чшл голые или с редкими полосками; стлб сростены приблизительно до $\frac{1}{2}$ длины. Цв. в VI; пл. в VIII.

В культуре с 1828 г. В СССР в Европейской части Союза от Ленинграда, где повреждается морозом, до южной границы степной зоны; имеется на Горно-Алтайской опытной станции (Лучник), где также повреждается морозом, и в Алма-Ата (Мушегян), где вполне зимостоек.

13. Ч. Фальконера — *P. Falconeri* Sarg.

in Gard. a. For., VIII (1895), 494

Повидимому, гибрид между *P. coronarius* L. и *P. laxus* Schrad.

К. до 2.5 м выс. Лп голые. Кора старых ветвей каштаново-бурая, растрескивающаяся и отслаивающаяся. Л. яйцевидно-ланцетные или ланцетные, 3—5 (на нецветущих побегах до 9 см) дл. и 0.9—4 см шир. На вершине длинно заостренные, с клиновидным основанием, мелко- и короткозубчатые или почти цельнокрайние, сверху голые, с бородками полосков в углах жилок на нижней поверхности. Цв. белые, слабо ароматные, до 3 см в диаметре, по 3—5 (7) в кистевидных или метельчатых соцветиях; чшл яйцевидно-ланцетные, заостренные, голые или с короткими полосками вдоль спинки; лп продолговато-ланцетные, заостренные; стлб сростшиеся до половины длины. Цв. в VI.

В культуре с 1880 г. В СССР в культуре в лесостепной и степной зонах Европейской части; указан в Алма-Ата (Мушегян) и Сталинабаде (Королева), где вполне зимостоек, засухоустойчив и плодоносит.

Заслуживает более широкого использования в степной и более южных зонах.

14. Ч. непахучий — *P. inodorus* L.

Sp. pl. (1753), 470

P. coronarius var. *inodorus* Martyn.

К. до 3 м выс. Лп темнозеленые. Кора старых ветвей каштаново-бурая, растрескивающаяся. Л. яйцевидные, 3—6 (на нецветущих побегах до 10) см дл. и 2—5 см шир., на вершине заостренные, с ширококлиновидным

или закругленным основанием, с редкими мелкими зубчиками или цельнокрайние, сверху голые, снизу с бородками волосков в углах жилок и с волосками, рассеянными по жилкам. Цв. белые, без аромата, по 1—3 (7) на концах коротких боковых веточек; чшл яйцевидные, коротко заостренные, голые; лп округло-обратнояйцевидные. Цв. в VI, пл. в VIII—IX.

Обл. распр.: Сев. Америка — от Сев. Каролины до Георгии и Миссисипи (фиг. 28, 5).

Интродуцирован в 1738 г. В СССР широко используют в садах и парках Европейской части Союза от Ленинграда до Южного берега Крыма; в Ср. Азии — Алма-Ата (Мушегян). Распространен в культуре в Зап. Европе, Сев. Америке, Австралии и в южн. Африке.

Как обильноцветущий к. заслуживает широкого испытания в Сибири и на Дальнем Востоке.

15. Ч. крупноцветковый — *P. grandiflorus* Willd.

Enum. pl. hort. Berol. (1809), 511

P. inodorus L. var. *grandiflorus* Gray, *P. gloriosus* Beadle, *P. laxus* Lindl., Lodd., non Schrad.

К. до 3 м выс. Лб зеленые. Кора на старых ветвях каштаново-бурая, растрескивающаяся и отслаивающаяся. Л. эллиптически-обратнояйцевидные или продолговато-яйцевидные, 4—7 (на нецветущих побегах до 12 см) дл. и 2—6 см шир., на вершине заостренные, с клиновидным или закругленным основанием, расставленно мелкозубчатые, тускло-зеленые, сверху голые, снизу с редкими волосками по жилкам и с бородками в углах при их разветвлении. Цв. белые, без запаха, 4—5—5.5 см в диаметре, по 1—3 (5) на концах боковых веточек; чшл яйцевидно-ланцетные, опушенные по краям; лп округло-обратнояйцевидные; стлб срощивается. Цв. в VI; пл. в VIII—IX.

Обл. распр.: Сев. Америка — от Пенсильвании до Виргинии и от Теннесси до Флориды (фиг. 28, 6).

Интродуцирован в 1811 г. В СССР широко культивируют от широты Ленинграда до южных границ Союза, в Ср. Азии и на Кавказе.

16. Ч. мелколистный — *P. microphyllus* Gray

in Mem. Am. Acad., N. S., IV (1849), 54

К. 1.5 м выс. Лб сначала прижато опушенные, позднее голые, блестящие, красно-бурые. Кора старых ветвей каштаново-бурая, растрескивающаяся и отслаивающаяся. Л. эллиптически-яйцевидные до ланцетных, на вершине заостренные, с ширококлиновидным основанием, цельнокрайние, 1.25—2.00 см дл. и 0.6—1 см шир., голые или с обеих сторон щетинисто опушенные. Цв. белые, 2—2.5 см в диаметре, с тонким приятным ананасным ароматом, обычно одиночные на концах веточек, в массе покрывающие куст; чшл щетинистые или голые. Цв. в VI—VII; пл. в VIII—IX.

Обл. распр.: Сев. Америка — от Колорадо до Нью-Мексико и Аризоны (фиг. 28, 3).

Интродуцирован в 1883 г. В СССР широко культивируют в садах и парках Европейской части Союза от Ленинграда, где чувствителен

к морозу, до Южного берега Крыма; в Алма-Ата вполне зимостоек (Мушеган).

Как обильноцветущий к. заслуживает широкого распространения на юге Зап. Сибири, на Дальнем Востоке и в более влажных районах Ср. Азии.

17. Ч. Лемуана — *P. Lemoinei* Lemoine

in Wien. III. Garten-Zeit. (1888), 124

P. microphyllus × *P. coronarius*

К. до 2—3 м выс. Кора на старых ветвях растрескивающаяся и отслаивающаяся. Л. яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, 1.5—4 (на нецветущих побегах до 6) см дл. и 0.8—2 см шир., на вершине заостренные, цельнокрайные или с 1—4 маленькими зубчиками с каждой стороны, тусклозеленые, сверху голые или с рассеянными волосками, снизу более густо опушенные, главным образом по жилкам. Цв. белые, с сильным ароматом, 2.5—4 см в диаметре, по 3—4 (7) в кистевидных соцветиях, на коротких пазушных веточках; чшл голые; столбики сросшиеся до вершины или до половины длины. Цв. на юге в V, севернее — в VI—VII; пл. в VII—IX.

В культуре с 1884 г. В СССР широко использован во многих сортах в садах и парках от Ленинграда, где несколько чувствителен к морозу, до южной границы Европейской части Союза на Кавказе; в Свердловске зимостоек и плодоносит (Минина); на Горно-Алтайской опытной станции обмерзает, но цветет (Лучник).

Широко распространен в Зап. Европе, Сев. Америке и в других странах с умеренным климатом.

Как один из обильно цветущих и ароматных чубушников заслуживает широкого испытания и внедрения в Зап. Сибири, в Ср. Азии и на Дальнем Востоке.

Из многочисленных ценных культурных сортов наиболее интересны: с простыми цветками — *Avalanche*, *Gerbe de neige*, *Fantaisie*, *Pavillon blanc* и др.; с махровыми цветками — *Boule d'argent*, *Manteau d'hermine*, *Virginal*, *Mont Blanc* и др.

На Лесостепной опытной станции Орловской обл. (Вехов) выведены следующие новые сорта чубушников: Лунный свет, Помпон, Комсомолец, Академик Комаров, Казбек, Арктика, Воздушный десант, Обелиск, Снежная буря, Зоя Космодемьянская, Эльбрус, Юннат, Карлик, Гном.

18. Ч. шерстистый — *P. hirsutus* Nutt.

Gen. Amer., I (1818), 301

P. Godohokeri Kirchn.

К. до 2.5 м выс. Л. опушенные. Кора старых ветвей бурая, растрескивающаяся и отслаивающаяся. Л. от яйцевидных до продолговато-яйцевидных, 3—8 см дл., на вершине заостренные, с клиновидным или округленным основанием, пильчатые, сверху коротко опушенные или почти голые, снизу сероватоопушенные. Цветущие веточки пазушные, короткие, 6. ч. с одной парой листьев. Цв. кремово-белые, без запаха, 2—3 см в диаметре, обычно по (1)—3 (4—5); чшл треугольно-

яйцевидные, опушенные; лп обратнойцевидные; стлб голые, частично сросшиеся. Цв. в V—VI; пл. в VII—VIII.

Обл. распр.: Сев. Америка — от Сев. Каролины и Теннесси до Грузии и Алабамы.

Интродуцирован в 1820 г. В СССР в культуре от Ленинграда, где несколько чувствителен к морозу, до Южного берега Крыма; имеется в Тбилиси. Изредка культивируется в садах и парках Зап. Европы и Сев. Америки.

Бликие виды: Ч. мексиканский — *P. mexicanus* Schlecht. в СССР в культуре в Киеве; Ч. Культера — *P. Coulteri* S. Wats. — в СССР в культуре во Львове.

Кроме перечисленных видов и некоторых гибридов в СССР в культуре известно еще несколько видов, которые пока не получили широкого распространения и единичными экземплярами встречаются только в некоторых ботанических садах и на опытных станциях. К числу таких видов относятся: Ч. короткокистевой — *P. brachybotrys* Koehne (Никитский ботанический сад, Воронеж), Ч. сердцелистный — *P. cordifolius* Lge, Ч. Делавея — *P. Delavayi* L. Henry, Ч. покрытый — *P. intectus* Beadle, Ч. странный — *P. monstrosus* hort. (*P. Gordonianus* × *P. pubescens*) (Киев, Днепропетровск), Ч. непалский — *P. nepalensis* Koehne, Ч. пекинский — *P. pekinensis* Rupr. [средняя полоса Европейской части СССР; Ср. Азия — Алма-Ата (Мушегян), Сталинабад (Королева)], Ч. шелковистый — *P. sericanthus* Koehne [Ленинград, Лесостепная опытная станция (Вехов), Никитский ботанический сад], Ч. сероватый — *P. subcanus* Koehne var. *Wilsonii* (Koehne) Rehd. [Воронеж, Орловская обл. (Лесостепная опытная станция — Вехов), Днепропетровск, Сухуми, Тбилиси], Ч. пушистый — *P. tomentosus* Wall. [Ленинград, Таллин (Вара), Ростов-на-Дону, Умань, Никитский ботанический сад], Ч. бородавчатый — *P. verrucosus* Schrad. (Никитский ботанический сад), Ч. девичий — *P. virginialis* Rehd. (*P. Lemoinei* × *P. nivalis* var. *plenus* hort.) — Тарту (Вара).

Род 2. ДЖЕМСИЯ — JAMESIA TORR. et GRAY¹

Fl. N. Am., I (1840), 593

В роде 1 вид.

Д. американская — *J. americana* Torr. et Gray

l. c.

Edwinia americana Heller.

Листопадный к. до 1, реже 2.5 м выс. с прямостоящими ветвями и волосистыми молодыми побегами; ветви с отслаивающейся корой и плотной сердцевинной. Л. супротивные, яйцевидные, реже эллиптические, 2—6 см дл., остроконечные на вершине, зубчатые, сверху морщинистые и слегка волосистые, зеленые, осенью оранжевые и алые, снизу серовато- или беловатойлочные, с перистым жилкованием и короткими черешками. Сцв верхушечные метелки 2—4 см дл.; цв. обоеполые, правильные, белые, снаружи иногда розоватые, со слабым запахом, 1.5 см в диаметре, оклцв двойной, 5-членный; чшл овально-ланцетные, остроконечные, намного короче овально-продолговатых, снаружи волосистых лепестков; тычи-

¹ Составил Ф. С. Пилипенко.

нок 10, обычно равных по длине лепесткам; зв почти верхняя, неполностью 3—5-гнездная, с многочисленными семяпочками в каждом гнезде; столбиков 3—5, равных длиной тычинкам. Пл. 3—5-створчатая коробочка почти 4 мм дл. Цв. в V—VI (фиг. 29, 3).

Обл. распр.: западная часть Сев. Америки — штаты Уайоминг до Юты и Новой Мексики, в Скалистых горах. Растет на любых хорошо дренированных торфяных и песчаных почвах. Размножают посевом семян и черенками с вызревшей древесиной.

В культуре с 1862 г. В СССР известна в Ленинграде (парки Ботанического института АН СССР и Лесотехнической Академии), в Одессе.

ФОРМЫ

f. *rosea* Purp. — цв. розовые.

Красивый к. для окаймления зарослей кустарников и для посадки на солнечных каменистых склонах.

Следует шире испытать в средних районах СССР.

Род 3. ФЕНДЛЕРА — *FENDLERA* ENGLM. et GRAY

in Smith. Contr. III., Art. V (1852), 77

В роде 3 вида. В СССР в культуре 1 вид.

Ф. скалистая — *F. rupicola* Englm. et Gray

1. с.

К. до 2 м выс. с опадающими или частично остающимися на зиму листьями, полосатыми побегами, покрытыми мелкими белыми волосками. Ветви тонкие, дугообразно поникающие, с волокнистой корой. Пч мелкие, с 2—4 волосистыми чешуями. Л. эллиптические или продолговатые, реже продолговато-ланцетные, 1—3 см дл., с заостренной или тупой вершиной, сверху шершавые от коротких прижатых прямых и жестких волосков, реже почти голые, снизу рассеянно, иногда густо и жестко волосистые, с 3 жилками, на коротких черешках. Цв. одиночные на концах укороченных боковых веточек, обоюполые, 3—3.5 см в диаметре, молочно-белые или снаружи слегка розовые; чпл в числе 4, волосистые или почти голые; лп в числе 4, ноготковые, с ромбически-яйцевидным распростертым зазубренным отгибом; тыч. в числе 8, прямые, почти в 2 раза короче лепестков; зв полунижняя, 4-гнездная, с многими семяпочками, стлб 4. Пл. 4-гнездная раскрывающаяся светлокоричневая коробочка до 1.5 см дл., с продолговатыми, с 3 гранями, 5—7 мм дл. Цв. в V—VI (фиг. 29, 4).

Обл. распр.: Сев. Америка — штаты Колорадо, Аризона, Новая Мексика и Техас.

В СССР на Черноморском побережье Кавказа с 30-х годов XX ст.; растет только в Сухуми, в парке бывш. Отделения Всесоюзного института растениеводства.

ФОРМЫ

f. *falcata* (Thornber) Rehd. — л. более крупные, узколанцетные, реже линейно-ланцетные и серповидно изогнутые; обл. распр.: Сев. Америка — от Колорадо до Новой Мексики и Аризоны. В культуре с 1916 г.

Как изящный обильно цветущий и засухоустойчивый к. пригоден для разведения в качестве декоративного растения в районах Ср. Азии, в Крыму, на Сев. Кавказе, юге Украины, в юго-восточных районах РСФСР. Следует испытать возможность выращивания в северных районах вплоть до лесостепной зоны.

Род 4. **ДЕЙЦИЯ, ЖИЛИСТЕК** — *DEUTZIA THUNB.*¹

Nov. Gen. pl., I (1781), 19

Листопадные к. до 2 м выс., прямостоящие или распростертые. Ветви в разрезе полые, круглые или немного ребристые; молодые поб. обычно звездчато опушенные. Кора на молодых ветвях бурая, отслаивающаяся; на более старых серая. Поб. мелкие, 1—2 мм дл., с 2 или несколькими супротивными черепичато налегающими голыми или почти голыми чешуями. Л. простые, яйцевидно-ланцетные или яйцевидно-продолговатые, мелкозубчатые или пильчатые, б. ч. опушенные волосками, имеющими разное количество лучей, реже голые, супротивные, с несовершенно перистым жилкованием, без прилистников; чрш до 1 см длины. Л. распускаются в IV—V и опадают в X—XI. Цв. в мало- или многоцветковых сложных щитковидных или продолговато-кистевидных соцветиях на боковых побегах; прицв. скороопадающие; гипантий колокольчатый, сросшийся с завязью, ко времени плодоношения деревенеющий; члстк. в числе 5, треугольные или линейные, при плодах остающиеся или опадающие, в молодости, как и гипантий, снаружи б. ч. звездчато опушенные; леп. в числе 5, белые, реже розоватые или пурпуровые; тыч. короче лепестков, в числе 10, иногда 12—15, б. ч. с двузубчатыми, иногда опушенными нитями и пыльниками, открывающимися сбоку; зв. нижняя, 3—5-гнездная, с многочисленными семяпочками в каждом гнезде; столбиков 3—4, нитевидных. Пл. почти шаровидная коробочка, растрескивающаяся на вершине; с. мелкие, до 1 мм дл.; зародыш кривой.

С. созревают в X; всхожесть сохраняется один год. С. следует хранить в прохладном сухом месте, но пересушивать не рекомендуется. Посев следует производить весной; всходы появляются через 4—5 недель. Ввиду того, что семена очень мелкие, высевать их лучше заранее в ящики, а затем семена пикировать в гряды. Проросток с 2 цельнокрайними, яйцевидными, на вершине округлыми, к основанию ширококлиновидными или округлыми семядолями 4—6 мм дл., 2—3 мм шир. Корневая система состоит из главного стержневого корня и большого количества боковых мелких корней.

Светолюбивые к., к почве мало требовательные, предпочитают гумусовую, питательную, садовую почву, среднего увлажнения. Дымоустойчивы. Вредителями повреждаются мало. Агротехника обычная.

Растут дейции быстро: в первый год семена достигают 25 см, на второй — 50 см, на третий год к. достигает 120 см, начинает цвести и плодоносить. Малозимостойкие виды дейции следует на зиму прикрывать, особенно в молодом возрасте. Для повышения цветения необходимо употреблять навозное удобрение. Взрослые кусты следует омолаживать путем прореживания старых побегов. Кроме семенного размножения дейции удачно размножают зелеными черенками.

Декоративные к., которые в зеленом строительстве могут быть использованы для создания групп, низкорослые виды — для бордюров и под-

¹ Составила О. В. Соколова.

бивки кустарниковых групп на переднем плане. Некоторые виды используют и для ранней выгонки.

Почти все дейции, кроме 2—3 видов, не вполне зимостойки в Ленинграде. Их можно рекомендовать для более южных районов: на север до линии Таллин—Москва—Куйбышев, для всей Украины, всех районов Кавказа, Крыма и Ср. Азии (в засушливых районах при поливе).

Род содержит около 50 видов, распространенных в вост. Азии, Гималаях и Мексике. В СССР дико произрастает 2 вида.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *DEUTZIA*

1. Цв. одиночные или по 2—3	7. <i>Д. крупноцветковая</i> — <i>D. grandiflora</i> Vge.
— Цв. в б. или м. многоцветковых соцветиях	2.
2. Сдв метелка или кисть	3.
— Сдв щиток	5.
3. Л. сверху с 3—4-, снизу с 6—9-лучевыми волосками	1. <i>Д. изящная</i> — <i>D. gracilis</i> Sieb. et Zucc.
— Л. сверху с 4—8-лучевыми волосками	4.
4. Л. сверху и снизу с 5—8-лучевыми волосками; цв. белые, в пирамидальных метелках 3—8 см дл.	8. <i>Д. Лемуана</i> — <i>D. Lemoinei</i> Lemoine.
— Л. сверху с 4—7-, снизу с 10—15-лучевыми волосками; цв. белые или розовые, в узких метелках 6—12 см дл.	2. <i>Д. шершавая</i> — <i>D. scabra</i> Thunb.
5. Цв. розово-пурпуровые	6.
— Цв. белые, реже розоватые	7.
6. Л. снизу с 5—7-лучевыми рассеянными волосками	3. <i>Д. пурпуровая</i> — <i>D. purpurascens</i> (Franch.) Rehd.
— Л. сверху с 4—6-, снизу с 8—12-лучевыми волосками	4. <i>Д. длиннолистная</i> — <i>D. longifolia</i> Franch.
7. Л. снизу густо покрыты 9—12-лучевыми волосками, по жилкам простыми	6. <i>Д. Вильморен</i> — <i>D. Vilmorinae</i> Lemoine
— Опушение л. иное	8.
8. Л. снизу голые	9.
— Л. снизу мягко опушенные	10.
9. Чшч серая от густых звездчатых волосков	10. <i>Д. амурская</i> — <i>D. amurensis</i> (Rgl.) Airy-Shaw.
— Чшч голая	11. <i>Д. гладкая</i> — <i>D. glabrata</i> Kom.
10. Цв. чисто белые, 1—1.2 см в диаметре	9. <i>Д. мягкая</i> — <i>D. mollis</i> Duthie.
— Цв. белые или розоватые, до 2 см в диаметре	5. <i>Д. двуцветная</i> — <i>D. discolor</i> Hemsl.

1. *Д. изящная* — *D. gracilis* Sieb. et Zucc.

Fl. Jap., I (1835), 22, t. 8

К. до 1.5 м выс. с дугообразными гибкими ветвями. Однолетние поб. слегка ребристые и опушенные, впоследствии почти голые; кора молодых побегов коричнево-желтая, позже серая. Пч с 2 чешуями. Л. продолговато-ланцетные, длинно заостренные на вершине, широко клиновидные или закругленные у основания, 3—6 см дл., неравнопильчатые по краю,

сверху с 3—4 лучевыми, снизу с разбросанными 6—9 лучевыми волосками; чрш 6—8 мм дл. голые. Сдв прямостоящая метелка или кисть 4—9 см дл.; цвн 10—12 мм дл. голые; цв. 1.5—2 см в диаметре; лп белые, обратно-яйцевидно-продолговатые; чшл корототреугольные, бледнозеленые, опадающие при плодах; тычиночные нити с короткими отстающими зубцами; стлб длиннее тычинок. Коробочка яйцевидно-шаровидная. Цв. в V—VI; пл. в X (фиг. 29, 1).

Обл. р а с п р.: Япония, в горах.

Интродуцирована около 1840 г. В СССР известна в культуре: в Ленинграде в Ботаническом саду Ботанического института АН СССР цветет, но пб текущего года подмерзают; в Витебске, Латвии (Галениек), в Таллине и Тарту (Вага) цветет, но пб подмерзают; в Орловской, Воронежской областях, Ростове-на-Дону, во Львове, в Полтаве, Черновцах (Орехов) растет хорошо и не подмерзает; в Ср. Азии (в Таджикистане — Кормилицын), в Крыму, на Кавказе вполне зимостойка; в Сухумском ботаническом саду цветет, но не плодоносит (Васильев).

ФОРМЫ

f. aurea Schelle — л. желтые.

f. aureo-marginata Lemoine — л. зеленые с желтыми краями.

f. albo-marginata Lemoine — л. зеленые, белоокаймленные.

Одна из наиболее декоративных дейций. Вполне успешно растет как югу от широты Воронежа.

Следует шире испытать в средней и западной частях СССР.

Д. розовая — *D. rosea* (Lemoine) Rehd.

Man. cult. Trees a. Schrubs, ed. I (1927), 285

D. gracilis × *D. purpurascens*

D. gracilis var. *rosea* Lemoine.

К. до 1 м выс. Л. яйцевидно-ланцетные, 2—5 см дл., остропильчатые, сверху покрыты разбросанными звездчатыми волосками; сдв многоцветковая короткая кисть; цв. открытоколокольчатые, около 2 см в диаметре; лп снизу розовые, сверху светлее; чшл ланцетные, длиннее цветоложа; тычиночные нити слегка зубчатые. Цв. в IV—V; пл. в X.

В СССР известна в культуре в Тарту (Вага), где цветет, но пб подмерзают, во Львове, в Софиевке (УСССР), Сочи, Адлере, где вполне зимостойка.

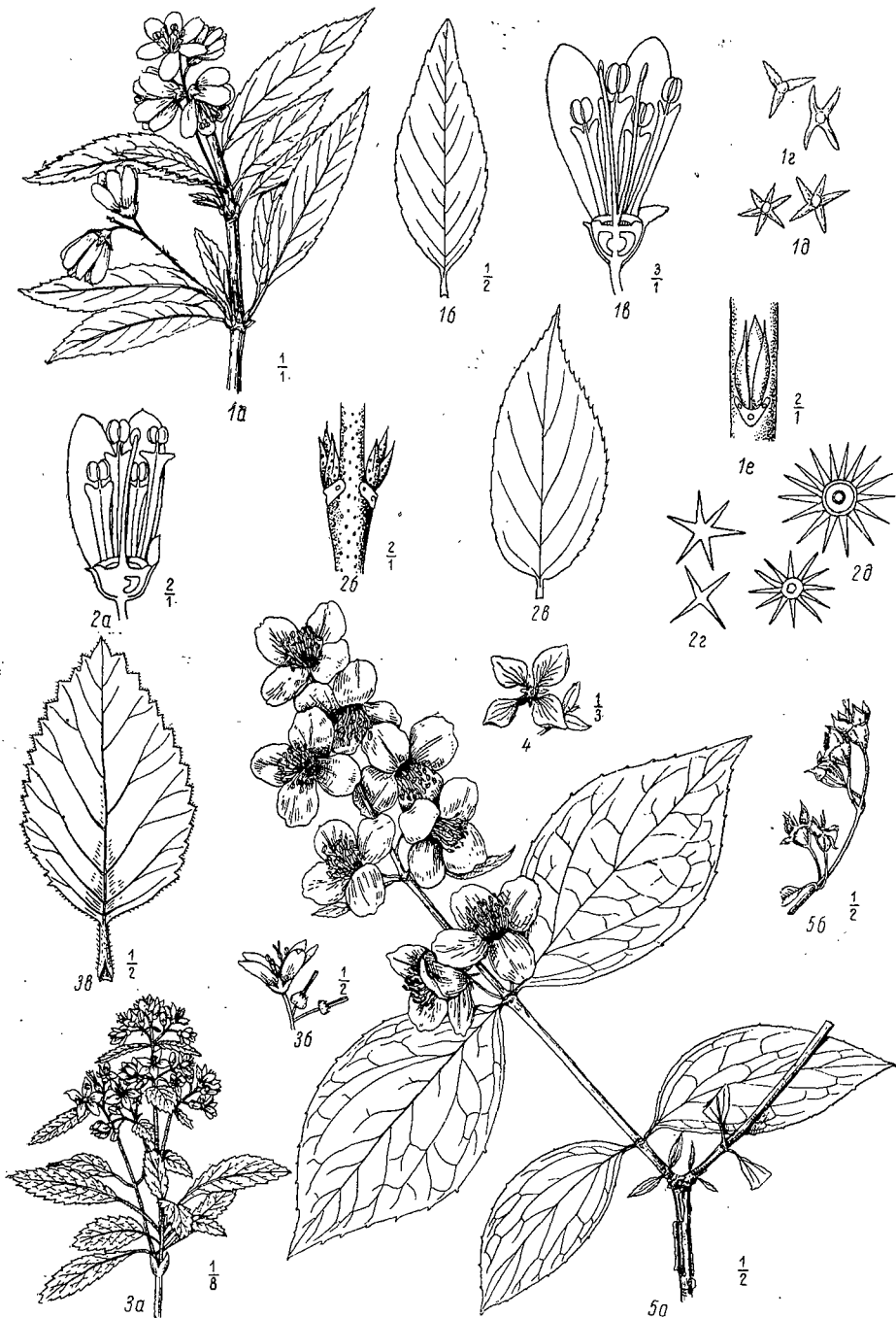
ФОРМЫ

f. campanulata (Lemoine) Rehd. (*D. gracilis* var. *campanulata* Lemoine) — сдв удлиненная кисть; цв. белые, 2—2.5 см в диаметре; чшл ланцетные, пурпуровые.

f. carminea Rehd. (*D. gracilis* var. *carminea* Lemoine) — цв. имеют розовый оттенок; чшл треугольные.

f. eximia (Lemoine) Rehd. (*D. gracilis* var. *eximia* Lemoine) — сдв стоячие; цв. снаружи розоватые, открытые; чшл треугольные пурпуровые.

f. floribunda (Lemoine) Rehd. (*D. discolor* var. *floribunda* Lemoine) — сдв густая прямостоящая метелка; цв. снаружи розоватые; чшл ланцетные.



Фиг. 29. 1 — *Deutzia gracilis*: а — цветущая ветка, б — лист, в — разрез цветка, г — волоски с верхней стороны листа, д — волоски с нижней стороны листа, е — побег с почкой; 2 — *D. scabra*: а — разрез цветка, б — побег с почками, в — лист, г — волоски с верхней стороны листа, д — волоски с нижней стороны листа; 3 — *Jamesia americana*: а — цветущая ветка, б — цветок, в — лист; 4 — *Fendlera rupicola*, цветок; 5 — *Philadelphus caucasicus*: а — цветущая ветка, б — веточка с плодами — коробочками.

f. *grandiflora* (Lemoine) Rehd. (*D. discolor* var. *grandiflora* Lemoine) — сдв менее густое; цв. крупные, больше 3 см в диаметре, розовые.

f. *multiflora* (Lemoine) Rehd. (*D. gracilis* var. *multiflora* Lemoine) — цв. белые; чшл ланцетные.

f. *venusta* (Lemoine) Rehd. (*D. gracilis* var. *venusta* Lemoine) — цв. чисто белые, крупные; чшл зеленые, треугольные.

Представляет большой интерес для культуры в садах.

2. Д. шершавая — *D. scabra* Thunb.

Fl. Jap. (1784), 185

D. crenata Sieb. et Zucc., *D. dentata* hort., *D. mitis* hort.

К. до 2.5 м выс. Молодые поб. покрыты звездчатыми и простыми волосками. Кора красно-бурая или серо-бурая, позднее отслаивающаяся. Поб. короткочленистые, с 4 чешуйками, опушенными снаружи. Л. удлиненно яйцевидные, 3—9 см дл., на верхушке острые или притупленные, к основанию обычно закругленные, мелко-городчато-зубчатые, тускло-зеленые с обеих сторон, сверху с 4—7-, снизу с 10—15-лучевыми волосками; чрш 2—3 мм дл. Сдв прямостоящие узкие метелки, 6—12 см дл., расположенные на концах коротких боковых веточек; цвн 8—12 мм дл.; цв. белые или розовые, 1.5 см в диаметре; леп. продолговатые, заостренные; чшч звездчато опушенная; чшд треугольные, опадающие при плодах; тычиночные нити зубчатые. Коробочка почти шаровидная, около 5 мм в диаметре. Цв. в VI—VII; пл. в X—XI (фиг. 29, 2).

Обл. распр.: Япония, Китай.

Интродуцирована в 1822 г. В СССР в культуре известна в Ботаническом саду в Ленинграде, где цветет, хотя концы побегов текущего года обмерзают; в неблагоприятные зимы поб. обмерзают до корневой шейки, и тогда цветет только через 2—3 года; в Таллине, Тарту (Вага), в Латвии (Мауринь), во Львове в неблагоприятные зимы концы побегов побиваются морозом; имеется во многих местах Европейской части СССР от широты Минска и южнее, здесь вполне зимостойка и декоративна; в Ср. Азии в Алма-Ата цветет (Мушегян), в Сталинабаде (Королева), Ашхабаде (Кормилицын) засухоустойчива, зимостойка и плодоносит.

ФОРМЫ

f. *angustifolia* (Rgl.) Voss (*D. crenata* var. *angustifolia* Rgl.) — л. продолговато-ланцетные; сдв только со звездчатым опушением; в Ленинграде поб. побиваются морозом.

f. *marmorata* Rehd. (f. *aureo-variegata* C. K. Schneid.) — л. с желтовато-белыми точками.

f. *punctata* Rehd. (f. *albo-punctata* C. K. Schneid.) — л. с белыми точками; цв. одиночные, чисто белые.

f. *Watereri* (Lemoine) Rehd (f. *punicea* C. K. Schneid., *D. crenata* *Watereri* Lemoine) — цв. снаружи розовато-пурпуровые.

f. *plena* (Maxim.) C. K. Schneid. (*D. crenata* fl. *plena* hort., *D. crenata plena* Maxim.) — цв. махровые, розоватые снаружи; в Ленинграде в Ботаническом саду цветет, но в неблагоприятные зимы вымерзает до корневой шейки; зимостойка во Львове, в Софиевке, Днепропетровске (Рудый), в Алма-Ата и в Никитском ботаническом саду.

f. candidissima (Froebel) Rehd. (*D. crenata candidissima plena* Froebel, *D. hybrida Wellsii* hort.) — дв. чисто белые, махровые; на Горно-Алтайской станции (Лучник) цветет, в неблагоприятные зимы пб нередко обмерзают до корневой шейки, во Львове и Никитском ботаническом саду зимостойка.

Очень декоративный к., особенно в махровых формах.

Д. великолепная или пышная — *D. magnifica* (Lemoine) Rehd.

Man. Cult. Trees a. Schrubs, ed. I (1927), 285

D. scabra × *D. Vilmorinae*

D. crenata magnifica Lemoine.

Похожа на *D. scabra* Thunb., но сдв короче и шире, тычиночные нити с более крупными, вверх направленными зубцами.

В культуре в СССР известна в Орловской обл., где цветет слабо, подмерзает (Лесостепная опытная станция — Вехов), в Киеве и Сухуми.

Д. Шнейдера — *D. Schneideriana* Rehd.

in Sargent Pl. Wilson., I (1911), 7

К. до 2 м выс. Кора бурая, позднее отслаивающаяся. Л. продолговато-яйцевидные 3—7 см дл., к верхушке заостренные, у основания обычно закругленные, остропильчатые, сверху зеленые, с 5—6-лучевыми волосками, снизу серовато-зеленые, густо покрытые 12—14-лучевыми волосками. Сдв широкопирамидальная метелка; дв. белые, 2 см в диаметре; лп продолговатые; чшч и чшл густо звездчато опушенные; тычиночные нити сильно зубчатые. Цв. VI—VII; пл. X—XI.

Обл. распр.: центр. Китай.

В СССР в культуре не известна. При культуре в Ленинграде оказалась недостаточно зимостойкой. Следует испытать в более южных районах.

Д. Зибольда — *D. Sieboldiana* Maxim.

in Mém. Acad. Pétersb., sér. VII, X, № XVI (1867), 26

D. scabra Sieb. et Zucc., *D. Sieboldii* Koern.

К. до 1.5 м выс. Кора бурая, отслаивающаяся. Л. яйцевидно-продолговатые, 3—6 см дл., к верхушке заостренные, у основания закругленные, мелко-зубчато-пильчатые по краю. Сверху тусклозеленые и шершавые, снизу зеленые, с 3—5-лучевыми волосками. Сдв прямостоящая, широкопирамидальная рыхлая метелка, 3—7 см дл.; дв. чисто белые, 1.5 см в диаметре; лп эллиптические, распростерты; чшл треугольные, острые, не опадающие при плодах; тыч. короче лепестков; нити наружных тычинок без зубцов, внутренних — неясно зубчатые; стлб (обычно 3) длиннее тычинок. Цв. в VI; пл. в X.

Обл. распр.: Япония.

Интродуцирована в 1890 г. В Ленинграде недостаточно зимостойка; известна в Эстонии, в Орловской обл., где подмерзает (Лесостепная опытная станция — Вехов), в Никитском ботаническом саду.

3. Д. пурпуровая — *D. purpurascens* (Franch.) Rehd.

in Sargent Pl. Wilson., I (1911), 19

D. discolor var. *purpurascens* Franch.

К. до 2 м выс.; раскидистые гибкие пб покрыты бурой, рано отслаивающейся корой. Л. продолговато-яйцевидные, 2—3.5 см дл., заостренные к верхушке, ширококлиновидные или закругленные у основания, тонкозубчатые, редко рассеянно звездчато опушенные, с 5—7-лучевыми волосками снизу; чрш 1—3 мм дл. Сдв зонтиковидный щиток; цв. 2 см в диаметре, внутри белые, снаружи розово-пурпуровые; лп распростертые, обратнойяйцевидные или эллиптические; чшл ланцетные, пурпуровые, покрыты звездчатым опушением; тыч. короче лепестков; нити наружных тычинок с крупными зубцами, превышающими пыльники. Цв. в V—VI; пл. в X.

Обл. распр.: юго-зап. Китай (Юннань).

Интродуцирована в 1888 г.; в СССР известна: в Ботаническом саду в Ленинграде, в Эстонии — концы побегов побиваются морозом, в Днепрпетровске — зимостойка, в Никитском ботаническом саду.

Д. кальмицветная — *D. kalmiaeflora* Lemoine

Cat. № 158, (1904)

D. purpurascens × *D. parviflora*

К. до 1 м выс. Сдв довольно рыхлый щиток из 5—12 цветков; цв., как у *D. purpurascens*; чшл яйцевидные; тычиночные нити с большими, вверх направленными зубцами. Цв. в VI; пл. в X.

В Ленинграде (Вольф) недостаточно зимостойка; в Алма-Ата вполне зимостойка. Может успешно расти южнее и западнее Москвы.

Д. скупенноцветковая — *D. glomeruliflora* Franch.

in Nouv. Arch. Mus. Paris, sér. 2, VIII (1885), 235

К. до 2 м выс. Ветви дугообразные. Кора бурая, рано отслаивающаяся. Л. яйцевидно-продолговатые до ланцетных, 2—4 см дл., к верхушке вытянутые и заостренные, у основания клиновидные или округлые, мелко-остропильчатые, сверху звездчато опушенные, снизу серовато-белые, мягко опушенные 5—7-лучевыми и простыми волосками; чрш 1—2 мм дл. Сдв густой зонтиковидный щиток 3—5 см в диаметре; цв. белые, около 2 см в диаметре, душистые; лп эллиптические; чшч пурпуровая, густо звездчато опушенная; чшл ланцетные; тыч. около половины длины лепестков; нити наружных тычинок с большими, вверх направленными зубцами. Цв. в V—VI; пл. в X.

Обл. распр.: южн. Китай (Сычуань, Юннань) в горах.

В СССР в культуре не известна. В Ленинграде вымерзает.

4. Д. длиннолистная — *D. longifolia* Franch.

. l. c.

К. до 2 м выс. Молодые пб звездчато опушенные, старые голые, с бурой или серовато-бурой отслаивающейся корой. Л. ланцетные до узколанцетных, 5—8 см, на бесплодных побегах до 12 см дл., к верхушке длинно-

заостренные, к основанию клиновидные или округлые, мелкопильчатые, сверху зелено-серые, шершавые, с 4—6-лучевыми и простыми волосками, снизу сероватые, густо покрыты 8—12-лучевыми и простыми волосками вперемежку; чрш 4—6 мм дл., густо звездчато опушенные. Сдв многоцветковый щиток; цв. 2—2.5 см в диаметре, розово-пурпуровые; лп эллиптически продолговатые; чшл ланцетные длиннее гипантия, как и последний, звездчато опушенные; наружные тычиночные нити с крупными, вверх направленными зубцами; внутренние нити ланцетные. Коробочка 4—7 мм в диаметре. Цв. в VI, пл. в X.

Обл. распр.: зап. Китай (Сычуань, Хубей).

Интродуцирована в 1901 г. В Ботаническом саду в Ленинграде концы побегов подмерзают; в Латвии (Галениек) цветет и плодоносит; в Орловской обл. подмерзает (Лесостепная опытная станция — Вехов).

ФОРМЫ

f. *Veitchii* (Wils.) Rehd. (*D. Veitchii* Wils.) — цв. крупнее и более ярко окрашены; в Ленинграде в Ботаническом саду пб текущего года подмерзают.

f. *elegans* Rehd. — пб более тонкие и дугообразные; сдв рыхлый щиток; цв. около 2 см в диаметре, розово-пурпуровые.

f. *Farreri* Airy-Shaw — цв. белые.

5. Д. двуцветная — *D. discolor* Hemsl.

in Journ. Linn. Soc., XXIII (1887), 275

К. до 2 м выс. Ветки прямые, круглые; кора красно-бурая, отслаивающаяся. Л. продолговато-ланцетные, 3—7 см дл., к верхушке коротко заостренные, к основанию клиновидные или закругленные, мелко-зубчато-пильчатые, сверху зеленые, шершавые, звездчато-волосистые, снизу серо-зеленые, густо покрыты 10—15-лучевыми волосками; чрш 2—3 мм дл. Сдв многоцветковый щиток; цв. белые или розоватые, около 2 см в диаметре; чшл ланцетные или треугольно-ланцетные, остающиеся при плодах; тыч. около половины длины лепестков; наружные тычиночные нити с большими зубцами, направленными вверх. Цв. в V—VI, пл. в X.

Обл. распр.: центр. Китай (Хубей).

Интродуцирована в 1901 г. В культуре в СССР: в Днепропетровске (Рудый) цветет и плодоносит; в Ленинграде недостаточно зимостойка.

6. Д. Вильморен — *D. Vilmorinae* Lemoine

l. c.

К. до 2 м выс. Молодые пб звездчато опушенные. Кора светлобурая, поздно отслаивающаяся. Л. продолговато-ланцетные, 3—6 см дл., на бесплодных побегах до 9 см, к верхушке заостренные, к основанию клиновидные или закругленные, мелкопильчатые, сверху зеленые, шершавые, с 4—6-лучевыми волосками, снизу серовато-зеленые, густо покрыты 9—12-лучевыми волосками, по жилкам с простыми волосками; чрш 3—5 мм дл. Сдв щиток, 5—7 см в диаметре; цв. белые, 2—2.5 см в диаметре; цвн 1—1.5 см дл., звездчато опушенные; чшл ланцетные, немного длиннее гипантия; тыч. немного длиннее лепестков; тычиночные нити зубчатые; столбиков 3—4, почти одной длины с тычинками. Цв. в V—VI; пл. в X.

Обл. распр.: центр. и зап. Китай (Сычуань).

Интродуцирована в 1897 г. В СССР в Ботаническом саду в Ленинграде цветет и плодоносит, но в неблагоприятные зимы поб обмерзают почти до корневой шейки, в Эстонии поб подмерзают, в Горно-Алтайске (Лучник) в вегетативном состоянии поб подмерзают; в Сочи, Батуми и Сухуми зимостойка.

7. Д. крупноцветковая — *D. grandiflora* Vge.

in Mém. Sav. Étr. Pétersb., II (1835), 104

К. до 2 м выс. Молодые поб звездчато опушенные. Кора серо-бурая. Л. широкояйцевидные или яйцевидно-эллиптические, 2.5 см дл., к верхушке заостренные, к основанию закругленные, неравно-остропильчатые по краю, сверху зеленые, шершавые, с 5—6-лучевыми волосками; снизу почти белые, с 7—9-лучевыми волосками; чрш 2—3 мм дл. Цвн короткие, 3—4 мм дл.; цв. конечные, чаще одиночные, реже по 2—3, белые, 2.5—3 см в диаметре; чшл линейно-ланцетные, почти в 2 раза длиннее гипантия, густо покрыты звездчатыми волосками; лп удлиненные, вдвое длиннее тычинок; тычиночные нити с отстоящими и отогнутыми назад зубцами; стлб 3 длиннее тычинок. Цв. в V; пл. в IX.

Обл. распр.: сев. Китай (Чжили, Шантун, южн. Маньчжурия); Корея.

Интродуцирована в 1910 г. В СССР в культуре известна в Эстонии (Вага), где концы поб подмерзают, в Латвии (Галениек) — цветет и плодоносит, в Никитском ботаническом саду.

Вид, цветущий раньше других дейций, имеющий наиболее крупные цветки.

8. Д. Лемуана — *D. Lemoinei* Lemoine

in Rév. Hort. (1894), 214

D. gracilis × *D. parviflora*

К. до 2 м выс. с прямостоящими ветками; молодые поб голые или почти голые, с красно-бурой корой, более старые — с бурой отслаивающейся корой. Л. ланцетные, 3—6 см дл., на бесплодных побегах до 10 см дл., к верхушке заостренные, к основанию клиновидные, неравнопильчатые по краю, с обеих сторон зеленые, сверху с расбросанными, снизу с густо стоящими 5—8-лучевыми волосками. Сцв прямостоящая пирамидальная метелка 3—8 см дл.; цв. белые, 1.5—2 см в диаметре; чшл треугольные, короче гипантия; тычиночные нити наверху зубчатые. Цв. в V—VI; пл. в X.

В культуре в СССР в Ботаническом саду в Ленинграде вполне зимостойка, лишь иногда концы побегов побиваются морозом; в Латвии (Галениек), Эстонии (Вага) концы побегов побиваются морозом; в Воронеже, Ростове-на-Дону, на Украине, Черноморском побережье Кавказа, в Ереване (Ярошенко), Баку, Алма-Ата (Мушеган), Чимкенте, Сталинабаде (Рябова и Кормилицын) вполне зимостойка.

Рано цветущий и очень эффектный, сравнительно зимостойкий к., который следует испытать в районах севернее и восточнее Ленинграда, можно рекомендовать и для ранней выгонки.

9. Д. мягкая — *D. mollis* Duthie

in Gard. Chron., sér. 3, XL (1906), 238

К. до 2 м выс. Молодые пб звездчато опушенные, с красно-бурой корой. Л. яйцевидные или продолговато-яйцевидные, 4—8 см дл., на бесплодных побегах до 12 см дл., к верхушке острые или коротко заостренные, ширококлиновидные или слабо сердцевидные у основания, мелкопильчатые, сверху темнозеленые, снизу светлее от мягкого опушения; чрш 3—6 мм дл. Сцв довольно густой щиток 6—8 см в диаметре; цв. белые 1—1.2 см в диаметре; чпл густоопушенные, широко яйцевидные, короче гипантия; тычиночные нити шиловидные без зубцов; столбиков обычно 3. Цв. в VI; пл. в X.

Обл. распр.: Китай (Хубей).

Интродуцирована в 1901 г. В СССР в культуре в Эстонии, где пб немного подмерзают.

Д. Вильсона — *D. Wilsonii* Duthie

in Bot. Mag. (1906), t. 8083

D. discolor × *D. mollis*

К. с красновато-коричневой отслаивающейся корой. Л. сверху темнозеленые, шершавые, снизу серовато-зеленые, густо покрытые 5—10-лучевыми волосками. Сцв широкие рыхлые щитки; цв. белые, около 2 см в диаметре; чпл яйцевидные, до яйцевидно-продолговатых; тычиночные нити иногда слегка зубчатые. Цв. в VI; пл. в X.

Обл. распр.: зап. и центр. Китай.

Интродуцирована в 1901 г. В культуре в СССР в Ботаническом саду в Ленинграде, где концы побегов побиваются морозом, в Эстонии, в Крыму.

10. Д. амурская — *D. amurensis* (Rgl.) Airy-Shaw

in Kew Bull. (1934), 179

D. parviflora Maxim., non Bge., *D. parviflora* var. *amurensis* Rgl., *D. corymbosa* var. *parviflora* C. K. Schneid.

К. до 2 м выс. с раскидистыми ветками; молодые пб с разбросанными звездчатыми волосками. Кора коричневая, позже серая. Л. эллиптические, 3—6 см дл., на бесплодных побегах до 10 см, тонкопильчатые, к верхушке заостренные, клиновидные у основания, зеленые с обеих сторон, сверху с разбросанными 5—6-лучевыми волосками, снизу голые. Сцв щитковидное, 4—7 см в диаметре; чрш 4—6 мм дл.; цв. белые, 1.2 см в диаметре; чпл широкояйцевидные, серые от густых звездчатых волосков; тычиночные нити шиловидные или на вершине с неясными зубцами; столбиков обычно 3. Коровочка полушаровидная, с отстающими чашелистиками. Цв. в VI; пл. в VIII.

Обл. распр.: СССР — Дальний Восток (Приморский край); Китай (Маньчжурия), сев. Корея. Растет в смешанных лесах и кустарниковых зарослях.

Интродуцирована в 1862 г. В культуре в СССР известна в Ботаническом саду в Ленинграде, где вполне зимостойка, цветет и плодоносит; в Эстонии пб подмерзают; имеется в Никитском ботаническом саду.

Один из самых зимостойких видов, пригодный для Ленинградской обл. Следует испытать в более северных областях.

Д. щитковидная — *D. corymbosa* R. Br.

in Wall., Cat. (1831), № 3652

D. parviflora var. *corymbosa* Franch.

Отличается от предыдущего вида листьями, опушенными снизу 8—12-лучевыми звездчатыми волосками и зубчатыми тычиночными нитями.

Обл. распр.: Гималаи.

Интродуцирована в 1830 г. В культуре в СССР известна в Ленинграде, где обмерзают пб, Пензенской обл. (Сацердотов), в Воронеже, в Каменной степи обмерзает до половины, в УССР, в Никитском ботаническом саду.

11. Д. гладкая — *D. glabrata* Kom.

Фл. Маньчжурии, II, 1 (1903), 433

D. glaberrima Koehne, *D. Fauriei* Lev.

Раскидистый к. до 2 м выс. Ветви угловатые, голые. Кора молодых побегов красно-коричневая, впоследствии серая или буровато-серая, сильно шелушащаяся. Л. продолговато-эллиптические, сверху коротко заостренные, к основанию клиновидные, 3—6 см дл., мелкопильчатые, сверху с рассеянными звездчатыми волосками, снизу голые; чрш 2—6 мм дл. Сдв рыхлый щиток 4—8 см шир.; цвн 1.5 см дл.; цв. белые, 1.5 см в диаметре; чшч голая; чшл короткие, широкояйцевидные; лп почти круглые; тычиночные нити суженные кверху, без зубцов, столбиков 3 почти одной длины с тычинками. Цв. в VI; пл. в X.

Обл. распр.: СССР — Дальний Восток (Приморский край); Китай (Маньчжурия); Корея. По каменистым лесным опушкам, около скал, всегда в тени.

Интродуцирована в 1918 г. В культуре в СССР не известна.

Декоративный к., который интересно испытать в культуре в средних и южных районах СССР.

Род 5. ГОРТЕНЗИЯ — *HYDRANGEA* L.¹

Sp. pl. (1753), 397

Листопадные, иногда вьющиеся к., редко д., с белой и хорошо развитой сердцевинной, отслаивающейся корой и очередным листорасположением. Л. черешковые, простые, зубчатые, реже лопастные, без прилистников. Цв. белые, голубые или розовые в конечных щитках или метелках, срединные в щитке обоюполые, краевые обычно бесплодные, более крупные с 3—5 крупными лепестковидными чашелистиками, у культурных форм обычно все цв. бесплодные; чшч с 4—5 короткими

¹ Составил Ф. С. Пилипенко.

лопастями; вен о 4—5 мелких створчатых лепестках; тычинок (8—20) 10; зв нижняя или полунижняя, 2—5-гнездная, с многочисленными семяпочками; столбиков 2—5, коротких, свободных или у основания сросшихся. Пл. 2—5-гнездная растрескивающаяся на вершине коробочка. С. многочисленные, мелкие, с крыльями или без них.

Гортензии — декоративные к., ценятся из-за красивых цветков и продолжительного периода цветения, особенно ценны садовые формы с бесплодными цветками.

Растут лучше на богатых гумусом, рыхлых и влажных почвах; известковым почв не выдерживают, но на буроземах и шиферных почвах с небольшим содержанием известки растут сравнительно хорошо. На Черноморском побережье Кавказа лучше всего развиваются на красноземных и аллювиальных почвах в районах с осадками свыше 1500 мм в год. В местностях с летними засушливыми периодами, особенно на глинистых, оподзоленных и песчаных почвах, растут плохо и хуже переносят зиму.

Зимостойкость гортензий различна. Одни виды выдерживают без существенных повреждений климат средних и даже северных областей (*H. paniculata*, *H. petiolaris*, *H. Bretschneideri* и др.), другие, более теплолюбивые, могут успешно расти только в южных и в субтропических районах СССР (*H. hortensis*, *H. serrata* и др.); более влаголюбивые, зимостойкие на севере виды хуже зимуют в более южных широтах (например на Украине). Некоторые виды для пышного цветения требуют полного солнечного освещения при условии достаточной влажности почвы, другие лучше развиваются в полутени.

Для усиления прироста и получения соцветий более крупных размеров осенью или ранней весной производят глубокую подрезку кустов, оставляя ветви с 2—6 глазками; при легкой же подрезке развиваются в большом количестве мелкие соцветия.

Некоторые виды специальной подрезкой формируют небольшими деревьями (например *H. paniculata*). Кроме того, усиление роста и пышное цветение, особенно старых растений, обеспечивается внесением весной органических и минеральных удобрений.

Теплолюбивые гортензии, особенно формы с крупными соцветиями бесплодных цветков, на севере культивируют с укрытием на зиму надземной части растения. Некоторые виды разводят в оранжереях как выгоночные растения, среди которых известно много низкорослых форм с крупными цветками разнообразной окраски. Для изменения розовой окраски цветков в голубую в почву вносят соли железа и квасцы.

Размножают гортензии семенами, которые высевают осенью в плошки или ящики и слегка прикрывают землей, но главным образом вегетативно, путем черенкования полувыверевших и одревесневших черенков под стеклом, отводками, отпрысками и делением кустов.

Широко используют в парках и садах для окаймления дорожек, зарослей кустарников, для одиночной посадки на газонах.

В роде 35 видов, распространённых в вост. Азии и на юг до Явы, в Гималаях, а также в Сев. и Южн. Америке. В СССР дико произрастают 2 вида и интродуцировано 12.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА HYDRANGEA

1. К. с прямыми или раскидистыми стеблями; тычинок 10 2.
- Лазящий к. с укореняющимися ветвями; тычинок 15—20
- 6. Г. черешковая — *H. petiolaris* Sieb. et Zucc.

2. Цв. в метелках 3.
 — Цв. в щитках 4.
 3. Л. с 3—7 широкими лопастями 7. Г. дуболистная — *H. quercifolia* Bartr.
 — Л. не лопастные, по краю зубчатые 5. Г. метельчатая — *H. paniculata* Sieb.
 4. Зв нижняя, коробочка срезанная, с остающимися долями чашечки на вершине; столбиков 2 5.
 — Зв полунижняя, коробочка яйцевидная, с чашечкой, прикрепленной выше или на самой середине; столбиков 3—4 7.
 5. Л. снизу опушенные 6.
 — Л. снизу голые 1. Г. древовидная — *H. arborescens* L.
 6. Л. снизу покрыты густыми серыми волосками, сверху светлозеленые, коротко заостренные; щитки до 20 см в диаметре с немногими бесплодными цветками 3. Г. пепельная — *H. cinerea* Small.
 — Л. снизу покрыты белыми волосками, сверху темнозеленые, длинно заостренные; щитки до 12 см в диаметре с многочисленными краевыми бесплодными цветками . 8. Г. лучистая — *H. radiata* Walt.
 7. Бесплодные цв. голубые или розовые 8.
 — Бесплодные цв. белые 2. Г. Бретшнейдера — *H. Bretschneideri* Dipp.
 8. Л. от обратнойяйцевидных до широколанцетных, мясистые, снизу голые или слабо опушенные 4. Г. крупнолистная — *H. macrophylla* (Thunb.) DC.
 — Л. от овальных до ланцетных, тонкие, на обеих сторонах с редкими волосками, средняя жилка покрыта короткими завитыми волосками 9. Г. пильчатая — *H. serrata* (Thunb.) DC.

1. Г. древовидная — *H. arborescens* L.

Sp. pl. (1753), 397

H. arborescens var. *vulgaris* Torr. et Gr., *H. vulgaris* Michx., *H. vulgaris* Pursh, *H. arborescens* var. *cordata* Torr. et Gr., *H. frutescens* Marsh.

К. до 1, редко до 3 м выс. со слегка волосистыми побегами. Л. яйцевидные или эллиптические, 6—20 см дл., на вершине остроконечные или удлинненно заостренные, с округлым или сердцевидным основанием, зубчатые, зеленые, голые, реже снизу покрыты мелкими волосками, сизоватые; чрш 2—6 см дл. Сцв щитковидные, на удлинненных стебельках, 5—15 см в диаметре; цв. белые, бесплодные — 1.5—2 см в диаметре, немногочисленные, иногда отсутствуют; зв нижняя, у вершины срезанная. Коробочка 2.5—3 мм в диаметре, с 10 выступающими ребрышками. С. мелкие, без крыльев. Цв. VI—VII.

О б л . р а с п р . : Сев. Америка — от Нью-Йорка на севере до Луизианы на юге и до Айовы на западе.

В культуре с 1736 г. В СССР в Ленинграде отмерзает и не цветет, в Москве, в Прибалтике зимует, цветет, в Пензе подмерзает (Сацердотов), в Орловской обл. (на Лесостепной опытной станции) зимует, цветет, но плодоносит слабо (Вехов), в Воронеже цветет, на Украине (в Одессе) зимует, отмерзает надземная часть, летом отрастает и цветет, в Весело-Боконеньках зимует и цветет, во Львове подмерзает, но цветет, в Житомире слегка подмерзает.

На Черноморском побережье Кавказа (со второй половины прошлого столетия) растет хорошо на почвах различного состава, но лучше на аллювиальных и красноземных. В Крыму страдает от засухи, в связи с чем развивается слабо; терпимо относится к содержанию извести в почве.

ФОРМЫ

f. grandiflora Rehd. — сдв выпуклые, щитки 10—18 см в диаметре; все цв. бесплодные, белые; чшл овальные, заостренные; известна в Калининграде.

f. oblonga Torr. et Gr. (*f. laevigata* hort.) — л. эллиптические или продолговато-овальные с округлым основанием.

f. sterilis Torr. et Gr. — сходна с предыдущей, все цв. бесплодные; чшл широкоовальные, с округлыми или заостренными кончиками.

var. australis Harbison — л. с сердцевидным основанием и крупными зубчиками; распространена в зап. Виргинии.

Заслуживает широкого разведения; особенно эффектные формы с крупными бесплодными цветками. Пригодна для одиночных и групповых посадок.

2. Г. Бретшнейдера — *H. Bretschneideri* Dipp.

Handb. Laubholz., III (1893), 320

H. pekinensis hort., *H. vestita* var. *pubescens* Sarg.

К. до 3 м выс. с волосистыми, каштаново-коричневыми побегами, кора которых отслаивается тонкими пластинками. Л. яйцевидные или яйцевидно-эллиптические, реже яйцевидно-продолговатые, 7—12 см дл., остроконечные или удлинненно заостренные на вершине, с клиновидным основанием, по краю зубчатые, сверху голые, снизу волосистые. Сдв слегка выпуклые щитки, 10—15 см в диаметре; бесплодные цв. белые, впоследствии пурпурные, с широкойяйцевидными тупыми чашелистиками; лп плодущих цветков рано опадающие; зв полунижняя; столбиков чаше 3. С. крыловидные (фиг. 30, 2).

Обл. распр.: Китай.

Красивоцветущий к., интродуцированный с 1882 г. В СССР разводится в ботанических садах и парках. В Архангельске зимует под снежным покровом, цветет и плодоносит, в Ленинграде, Москве, Горьком, в Орловской обл. на Лесостепной опытной станции цветет и плодоносит, лишь в суровые зимы обмерзают концы побегов (Вехов), в Эстонии — Таллине (Вага) не плодоносит, во Львове, Одессе, Киеве, Весело-Боконьках, в Устимовском парке цветет, но не плодоносит, зимой часто теряет часть ветвей; в Каменной степи подмерзают концы побегов, страдает от засухи, в Воронеже чувствительна к засухе, в Свердловске обмерзает, цветет, но не плодоносит (Минина), в Горно-Алтайске (Лучник) зимует, но не цветет.

Пригодна для разведения как декоративное растение в южной и средней полосе Европейской части СССР.

ФОРМЫ

f. glabrescens Rehd. — л. эллиптические, менее крупные, снизу слегка волосистые; к. более низкий, компактный и обильноцветущий.

3. Г. пепельная — *H. cinerea* Small

in Bull. Torr. Club (1898), 148

H. arborescens var. *Deamii* St. John.

К. до 2 м выс. с опущенными молодыми побегами. Л. эллиптические или широкояйцевидные, реже яйцевидно-продолговатые, 6—15 см дл., сверху светлозеленые, снизу серовойлочные, зубчатые, с округлым или почти сердцевидным основанием. Сдв щитковидные, 5—20 см в диаметре, с немногими белыми бесплодными цветками. Цв. в VI—VII. В культуре чаще встречается f. *sterilis* Rehd. с соцветием 8—15 см в диаметре, несущим только бесплодные цветки (фиг. 30, 1).

Обл. распр.: юго-восточные штаты Сев. Америки — Сев. Каролина и Теннесси до Алабамы.

В культуре с 1906 г. В СССР в Ленинграде обмерзает, но цветет, в Эстонии — Тарту вполне вынослива, цветет (Вага), в Орловской обл. на Лесостепной опытной станции цветет, зимостойка (Вехов), в Пензе вынослива (Садердотов); в Горно-Алтайске обмерзает, но цветет и изредка плодоносит (Лучник); в Крыму Никитским ботаническим садом испытывалась форма с бесплодными цветками. Один куст ее рос удовлетворительно на известковой почве, от морозов не страдал, но погиб в годы Отечественной войны от случайных причин (Н. М. Чернова). Заслуживает внимания для повторного введения.

4. Г. крупнолистная — *H. macrophylla* (Thunb.) DC.

Is. pict. (1792), t. 12

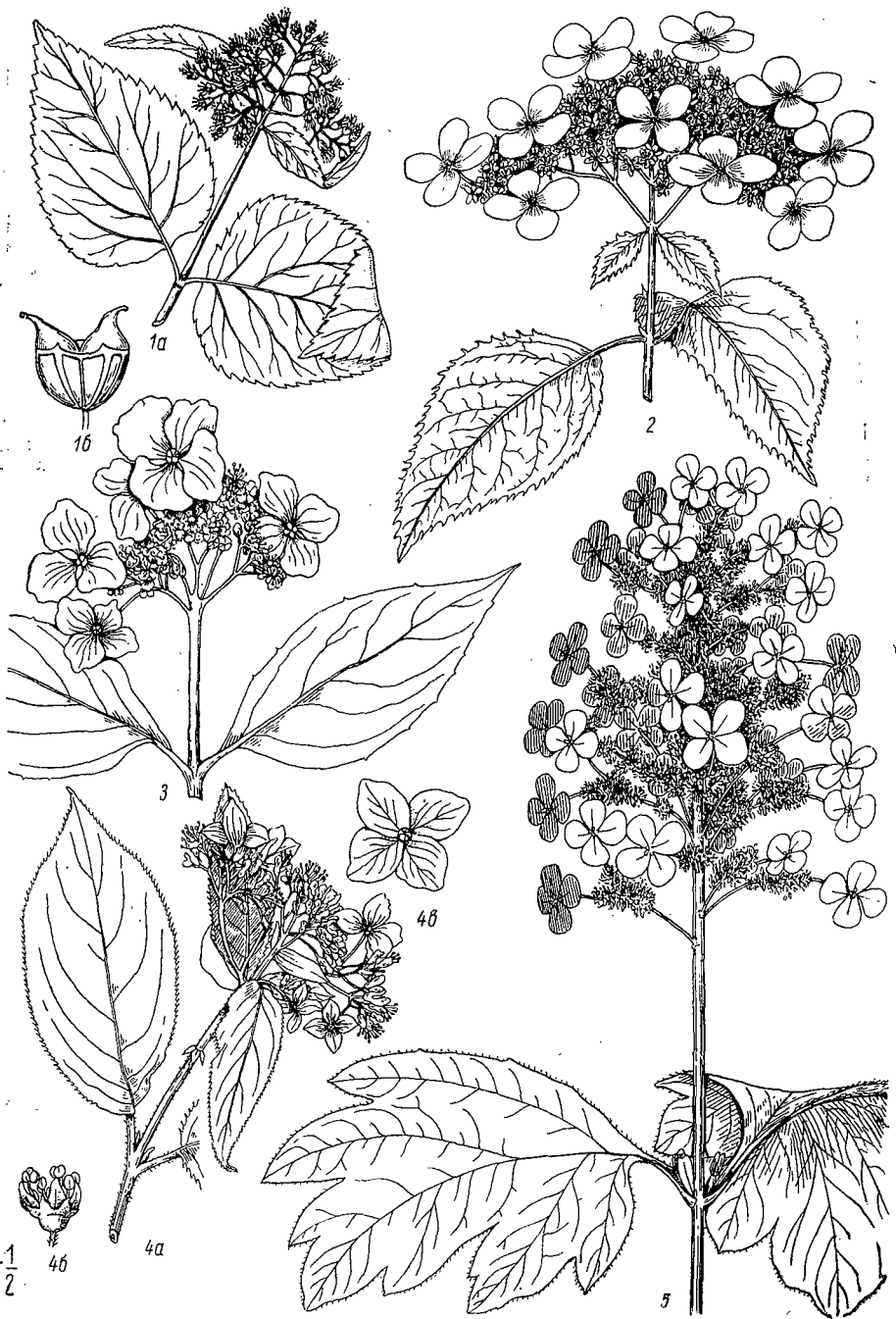
H. hortensia Sieb., *H. hortensis* Smith, *H. opuloides* C. Koch, *Hortensia japonica* Gmel., *H. opuloides* Lam., *H. rosea* Desf., *Viburnum macrophyllum* Thunb.

К. 4 м выс. с крепкими, голыми, серовато-соломенного цвета побегами. Л. обратнойяйцевидные, реже эллиптические или широкояйцевидные, 7—15 см дл., плотные, сверху яркозеленые, блестящие, снизу светлозеленые, голые или слегка опущенные, с крупными треугольными притупленными зубцами, коротко заостренные на вершине, с ширококлиновидным основанием; чрш крепкие, 1—3 см дл. Цв. в щитках, сидящих на цветоносах, покрытых густыми прижатыми волосками; щитки у форм с бесплодными цветками шаровидные, 15—20 см и более в диаметре, у форм с плодущими цветками — плоские; цв. голубые или розовые, реже белые; лп овально-продолговатые, рано опадающие; зв полунижняя, яйцевидная, с 3—4 столбиками; бесплодные цв. крупные, с цельнокрайними или зубчатыми чашелистиками. Коробочка яйцевидная, 6—8 мм дл. С. с короткими крылышками или без них. Цв. в VI—VIII.

Обл. распр.: зап. и центр. Китай; Япония.

Одна из самых декоративных гортензий. Широко разводится в открытом грунте в субтропических районах, а за их пределами в оранжереях и комнатах как прекрасное выгоночное растение. Для выгонки наиболее пригодны низкорослые формы. В районах, смежных с субтропическими, разведение ее также возможно при условии укрытия на зиму.

В Европе с 1790 г. В России (Крым — Никитский ботанический сад) введена до 1840 г. На Черноморском побережье Кавказа — со второй половины прошлого столетия.



Фиг. 30. 1 — *Hydrangea cinerea*: а — ветка с соцветием, б — плод; 2 — *H. Bretschneideri*, ветка с соцветием; 3 — *H. serrata*, ветка с соцветием; 4 — *H. involucrata*: а — ветка с соцветием, б — плодущий цветок, в — бесплодный цветок; 5 — *H. quercifolia*, ветка с соцветием.

Как растение влажного субтропического климата наилучшие условия для роста и развития в СССР нашла на Черноморском побережье Кавказа, где встречается от сел. Лазаревское до Батуми. Успешно растет на богатых гумусом красноземных и аллювиальных умеренно влажных почвах в местностях с высокими годовыми осадками. На глинистых и оподзоленных почвах, пересыхающих в летний период, заметно отстает в росте и страдает в засушливый период. Лучше растет в полузатененных местах, но пышно цветет при полном солнечном освещении при условии достаточной влажности почвы. В Аджарии успешно растет на склонах с красноземной почвой, в сырых и глубоких ущельях, на окраине насаждений или в прогалинах между деревьями, достигает нормальных для вида размеров и нередко возобновляется самосевом.

Среди видов гортензий, разводимых в СССР, одна из самых теплолюбивых, но вполне зимостойка на Черноморском побережье Кавказа, где выдерживает без повреждений зимы с абсолютным минимумом $-12-13^{\circ}$. На Южном берегу Крыма в холодные зимы подмерзает, а в суровую зиму 1928/29 г. погибла. В Прикарпатье и Закарпатье зимует, во Львове цветет, не плодоносит и подмерзает; в Днепропетровске ежегодно теряет половину прироста (Лыша).

ФОРМЫ

f. azisai (Sieb.) Rehd. et Wils. — л. эллиптически-яйцевидные; цв. светло-голубые, плодущие — на удлинённых цветоножках, с обратнойцевидными чашелистиками, расположенные выше бесплодных.

f. coerulea (Hook.) Wils. — с интенсивно голубыми плодущими и голубыми или белыми краевыми бесплодными цветками; одна из наиболее выносливых форм; в культуре с 1846 г.

f. hortensia (Maxim.) Rehd. — все цв. бесплодные — от розовых до голубых, с широкоовальными цельнокрайними чашелистиками; л. эллиптические.

f. macrosepala (Rgl.) Wils. — цв. белые, чпл краевых, бесплодных цветков, крупные, по краям зубчатые.

f. maculata (Blume) Wils. — л. пестрые цв. плодущие и бесплодные; в культуре с 1850 г.

f. mandshurica (Dieck) Wils. — л. темнопурпуровые или фиолетовые, часто почти черные; л. яйцевидно-эллиптические, заостренные; щитки большие, на пурпуровых цветоносах; цв. розовые, почти все бесплодные; в культуре с 1870 г.

f. Mariesii (Bean) Wils. — бесплодные цв. 5—8 см в диаметре, розовые с цельнокрайними или зубчатыми чашелистиками; в культуре с 1879 г.

f. normalis Wils. — щитки плоские, розовые с плодущими и с несколькими бесплодными, краевыми цветками; в культуре с 1917 г.

f. otaksa (Sieb. et Zucc.) Wils. — карликовая форма с обратнойцевидными, коротко заостренными, довольно плотными голыми листьями и розовыми или голубыми цветками с обратнойцевидными цельнокрайними чашелистиками; в культуре с 1861 г.

f. rosea (Sieb. et Zucc.) Wils. — сходна с *f. normalis*, но отличается зубчатыми чашелистиками бесплодных цветков. В культуре с 1841 г.

f. Veitchii Wils. — цв. темнорозовые; известна форма с чисто белыми бесплодными цветками.

Почти все отмеченные формы разводятся на Черноморском побережье Кавказа. Кроме них в культуре известно много сортов. Особенно много

выведено за последнее десятилетие. Из них особым успехом пользуются низкорослые формы с крупными цветками до 10 см в диаметре, блестяще-красной, темнопурпурно-карминовой, перламутрово-белой и других окрасок.

5. Г. метельчатая — *H. paniculata* Sieb.

in Nov. Act. Acad. Leop. Carol., XIV, 2 (1829), 691

К. или маленькое д. до 10 м, в северных районах в культуре до 2—3 м выс. с голыми или слегка волосистыми; краснобурными побегами. Л. плотные, эллиптические или яйцевидные, 5—15 см дл., удлинненно заостренные на вершине, с широким или клиновидным основанием; сверху темнозеленые и рассеянно волосистые или почти голые, снизу светлые, с густыми, прижатыми по жилкам и с редкими по всей поверхности волосками. Ств крупные, густоволосистые метелки 15—25 см дл.; плодущие цв. белые; лп рано опадающие, столбиков 2—3; зв полуверхняя; тычинок 10; бесплодные цв. с 4 цельнокрайними эллиптическими белыми чашелистиками. Цв. в VII—IX; пл. в IX.

Обл. распр.: СССР — южн. Сахалин; Китай — провинция Цзянси; Япония. Растет в прибрежных и горных лесах, в Китае в изоляции по берегам рек, мирится с заболоченной почвой.

В Японии из коры выделывают бумагу, а белая и очень твердая древесина используется на различные поделки.

Интродуцирована в 1864 г. В Европейской части СССР разводят от широты Ленинграда, часто в западных районах и Прибалтике, до южных границ; вполне зимостойка; лишь в суровые зимы в северных районах требует укрытия, цветет; плодоносит лишь на юге Украины (Одесса, Львов), на Черноморском побережье Кавказа и в Крыму; в Ташкенте вынослива, цветет, но не плодоносит; на Дальнем Востоке в Ворошилове-Уссурийском зимует.

ФОРМЫ

f. *praecox* Rehd. — с узкоэллиптическими чашелистиками бесплодных цветков; зацветает на 1½ месяца раньше, чем основная форма; в культуре с 1892 г.

f. *grandiflora* Sieb. — с крупными метелками до 30 см дл., состоящими из бесплодных цветков; известна в Пензе (Садердотов), в Орловской обл. на Лесостепной станции (Вехов), где зимостойка, но цветет слабо, в Крыму и на Черноморском побережье Кавказа.

Один из наиболее декоративных кустарников, особенно f. *grandiflora*, цветущий до глубокой осени, с непадающими венчиками, остающимися зимой.

Размножают летними черенками.

Можно рекомендовать для более широкого использования в групповых и одиночных посадках в северных и средних районах.

6. Г. черешковая — *H. petiolaris* Sieb. et Zucc.

Fl. Jap., I (1835), 406, t. 57

H. scandens Maxim.

Лиановидный к. до 25 м дл. с голыми коричневыми побегами, покрытыми воздушными корешками. Л. широкояйцевидные или широкоэллипти-

ческие, 5—10 см дл., остроконечные или удлинненно заостренные на вершине, с сердцевидным или округлым основанием, по краям равномерно и остро зубчатые, тонкие, сверху темнозеленые, блестящие и почти голые, снизу с бородавками в углах главных жилок; чрш 2—8 см дл. Сдв щитковидные, довольно рыхлые, голые, 15—25 см в диаметре; плодущие цв. со сросшимися у вершины опадающими лепестками; тычинок 15—20; столбиков обычно 2; бесплодные цв. около 3 см в диаметре, с цельнокрайними чашелистиками.

Обл. распр.: СССР — южная часть Сахалина; Китай; Япония. Растет в лиственных и хвойных лесах и в субальпийском поясе гор.

Растет лучше на легких, богатых гумусом почвах, умеренно влажных, в тенистых местах, но обильно цветет только при полном солнечном освещении.

Красивая лиана для покрытия стен, беседок, арок и стволов деревьев.

Интродуцирована с 1865 г. В СССР в культуре редка; известна в Ленинграде в парке Лесотехнической академии им. С. М. Кирова; в Эстонии подмерзает, во Львове, в Ташкенте устойчива. На Черноморском побережье Кавказа (Сухуми) росла хорошо, цвела и плодоносила; погибла в последние годы от продолжительной летней засухи.

Пригодна для разведения на Черноморском побережье Кавказа. Следует шире испытать в степной и лесостепной зонах.

7. Г. дуболистная — *H. quercifolia* Bartr.

Trav. Carol. (1791), 382, t. 7

H. radiata Sm.

К. с красноватовойлочными молодыми побегами. Л. яйцевидные, реже почти округлые, 6—20 см дл., с клиновидным основанием, с 3—7 широкими зубчатыми, иногда слегка вырезными лопастями, сверху темнозеленые и голые, снизу беловойлочные, постепенно переходящие в удлинненные черешки. Сдв метельчатые; плодущие цв. белые; бесплодные — многочисленные, 2—3, реже 3—4 см в диаметре, белые, по мере отцветания становятся пурпурными; лп расходящиеся; зв нижняя; столбиков 2. Коробочки около 3 мм выс., у вершины срезанные. Цв. в VI (фиг. 30, 5).

Обл. распр.: юго-восточные штаты Сев. Америки — от Флориды и Георгии до Миссисипи.

В культуре с 1803 г. В Крыму (Никитский ботанический сад) впервые введена в 1843 г., на Черноморском побережье Кавказа со второй половины прошлого столетия.

В СССР разводится на Черноморском побережье Кавказа, на юг от Сочи, на Украине (Одесса, Прикарпатье и Закарпатье), довольно зимостойка; в Пензе подмерзает (Сацердотов).

Чувствительна к содержанию извести в почве и при наличии извести может расти при внесении в почву большого количества перегноя. Лучше растет на легких, богатых перегноем умеренно влажных почвах. В Крыму страдает от сухости воздуха.

По декоративности уступает другим видам, ценится за крупную своеобразную листву. Пригодна для разведения в южных районах СССР.

8. Г. лучистая — *H. radiata* Walt.

Fl. Carol. (1788), 251

H. nivea Michx.

К. до 2.5 м выс., с опушенными молодыми побегами. Л. овальные, реже яйцевидно-ланцетные, 6—12 см дл., на вершине удлинненно заостренные, с почти сердцевидным или округлым основанием, сверху темнозеленые и голые, снизу беловолючные, с сетчатым жилкованием, зубчатые; чрш 1.5—6 см дл. Сдв щитковидные, до 12 см в диаметре, с многочисленными краевыми бесплодными цветками 2—3 см в диаметре. Цв. в VI—VII.

Обл. р а с п р.: юго-восток Сев. Америки — Сев. и Южн. Каролина. В горах.

В культуре с 1786 г. В СССР известна в Ленинграде, цветет и плодоносит, в Эстонии (Тарту — Вага) подмерзают побеги, на Лесостепной опытной станции в Орловской обл. цветет, подмерзают концы побегов (Вехов), в Воронеже ежегодно подмерзает, но легко восстанавливается, цветет и плодоносит, в Черновцах нормально растет, цветет и плодоносит (Орехов).

Как декоративное растение менее ценна, чем другие виды.

9. Г. пильчатая — *H. serrata* (Thunb.) DC.

Prodr., IV (1830), 14

H. opuloides var. *serrata* Rehd., *H. Thunbergii* Sieb., *Viburnum serratum* Thunb.

К. до 2.5 м выс. с тонкими голыми, в молодости волосистыми побегами. Л. эллиптические или яйцевидные, реже яйцевидно-ланцетные, к вершине заостренные, с клиновидным основанием, с мелкими или крупными зубчиками; по обеим сторонам с рассеянными прижатыми волосками, по средней жилке с короткими завитыми волосками, иногда только сверху; чрш 1.5—2.5 (5) см дл. Сдв плоские или слабо выпуклые щитки до 8 см в диаметре; цв. голубые или белые, бесплодные в небольшом числе, мелкие, белые, розовые или голубоватые. Коробочка яйцевидная, 2—4 мм в поперечнике, с 3 коротенькими расходящимися столбиками. Цв. в VII—VIII (фиг. 30,3).

Обл. р а с п р.: Корея; Япония.

В культуре с 1870 г. В СССР разводится на Черноморском побережье Кавказа от Сочи до Батуми, куда она была завезена во второй половине прошлого столетия вместе с гортензией крупнолистной и, по видимому, под ее названием; имеется в Крыму в Никитском ботаническом саду.

ФОРМЫ

f. *acuminata* (Sieb. et Zucc.) Wils. — л. удлинненно заостренные, до 18 см дл., бесплодные цв. голубые с цельнокрайними чашелистиками; в культуре с 1870 г.

f. *prolifera* (Rgl.) Rehd. (*H. stellata* var. *prolifera* Rgl., *H. stellata* Sieb. et Zucc., *H. hortensia* var. *stellata* Maxim., *H. serrata* var. *stellata* Wils.) — л. яйцевидные или яйцевидно-эллиптические, обрывисто удлинненные, заостренные, по обеим сторонам волосистые; бесплодные цв. со многими

эллиптически-яйцевидными или продолговатыми остроконечными чашелистиками; в культуре с 1864 г.

f. *pubescens* (Franch. et Sav.) Wils. (*H. hortensis* var. *pubescens* Franch. et Sav., *H. opuloides* var. *sinensis* Dipp.) — л. яйцевидные или яйцевидно-эллиптические, удлинненно заостренные, внизу с прижатыми и рассеянными по жилкам волосками; бесплодные цв. розовые или белые; в культуре с 1888 г.

f. *rosalba* (Vanh.) Wils. — бесплодные цв. белые и розовые с зубчатыми чашелистиками; л. яйцевидные, реже обратнойцевидные, снизу слегка волосистые, обычно с округлым основанием; в культуре с 1864 г.

Весьма красиво цветущий кустарник (особенно формы), заслуживающий широкого распространения во влажных субтропиках СССР. Желательно испытать также в южных областях Советского Союза (Прикарпатье, Закарпатье, Сев. Кавказ).

Кроме приведенных видов в СССР известны в культуре одиночными экземплярами следующие виды:

Г. колючая — *H. aspera* Buch.-Cham. (*H. pubescens* DCne.) из Гималаев; указана в Эстонии, где подмерзает, в Киеве;

Г. неизвестная — *H. incognita* Wolf., садовая форма; известна в Архангельске, в 3 года достигла 72 см, в Ленинграде, на Лесостепной опытной станции в Орловской обл. (Вехов), в Воронеже, Ташкенте (Русанов) зимует и цветет;

Г. обернутая — *H. involucrata* Sieb. (фиг. 30, 4) из Японии; известна в Ташкенте, где обмерзает до корневой шейки, но отрастает;

Г. почвопокровная — *H. heteromalla* Don (*H. vestita* Wall.) из Гималаев; известна в Москве и Сызрани, где требует укрытия;

Г. Ростгорна — *H. Rosthornii* Diels из Зап. Китая; в Эстонии (Матиссен) подмерзает;

Г. золотистожилковая — *H. xanthoneura* Diels из Зап. Китая; в Ленинграде подмерзает.

Род 6. СХИЗОФРАГМА — SCHYZOPHRAGMA SIEB. et ZUCC.¹

Fl. Jap., I (1835), 58, t. 26

В роде 2 вида, распространенных в Японии и Китае. В СССР в культуре 1 вид.

III. гортензиевидная — *S. hydrangeoides* Sieb. et Zucc.

I. с.

Листопадная лиана до 10 м выс. и более, укрепляющийся при помощи воздушных корешков. Кора двухлетних и более старых веток растрескивается продольно. Пч с 2—4 парами каштаново-бурых опущенных чешуй. Л. без прилистников, супротивные, почти круглые или широкояйцевидные, 5—10 см дл., коротко заостренные, при основании закругленные или сердцевидные, отдаленно грубозубчатые, почти голые; чрш 3—7 см дл., красноватые. Сцв рыхлые, щитковидные, около 20 см в диаметре, по краю с бесплодными цветками, состоящими из одного

¹ Составил Б. Н. Замятин.

большого белого чашелистика 3—3.5 см дл., овальной или широкояйцевидной формы; плодоносящие цв. маленькие, с 4—5 чашелистиками и многими лепестками; тычинок 10; пст 1, с коротким столбиком, несущим головчатое 4—5-лопастное рыльце. Пл. 10-ребристая коробочка, раскрывающаяся между ребрами. С. многочисленные, мелкие, линейные. Цв. в VII.

Обл. распр.: Япония.

В СССР в культуре в открытом грунте указана только в Сухуми. В Ленинграде, по опытам Вольфа, вымерзала при первой же зимовке.

Интересная лазящая лиана, похожая на *Hydrangea petiolaris*, но легко отличимая по одиночным чашелистикам стерильных цветков, по трехлопастной коре и зимним почкам.

Заслуживает более широкого испытания на юге Европейской части СССР.

Род 7. ИТЕЯ — ITEA GRONOV.¹

ex Linn. Gen. ed. II (1742), 85

В роде около 10 видов, распространенных в юго-вост. Азии (Гималаи, юго-вост. Китай, Малайский архипелаг, Япония), 1 вид в Сев. Америке. В СССР в культуре 1 вид.

И. виргинская — *I. virginica* L.

Sp. pl. (1753), 199

Прямостоящий густо ветвистый листопадный к. 0.8—2 м выс. Молодые лб густо опушенные, годовалые цилиндрические, с редким опушением, сохраняющимся только около почек, красные или зеленоватые, гладкие, с малозаметными чечевичками. Л. очередные, от широкоэллиптических до эллиптически-ланцетных, до 10 см дл. и 4.5 см шир., острые, с клиновидным основанием, по краю мелко-острозубчатые, голые или снизу разбросанно опушенные, осенью принимают красную окраску; чрш 0.5—1 см дл. Цв. белые, пахучие, в конечных кистях 5—15 см дл.; оклцв и основания тычинок срощены в колокольчатую цветочную трубку, зубцы чашечки треугольные, острые, как и лп, в числе 5; лп около 4 мм дл., линейные, тычинок 5, пст свободный, с верхней двукамерной завязью, постепенно переходящей в короткий столбик с 2-лопастным рыльцем. Пл. двусторчатая коробочка. С. многочисленные, мелкие, сидящие в 2 ряда. Цв. в VI—VII.

Обл. распр.: атлантическая Сев. Америка.

В СССР в культуре редко. В Никитском ботаническом саду культивируется с 1879 г. В Ленинграде вымерзает или непродолжительное время зимует, обмерзая до корневой шейки. В Зап. Европе считается вполне устойчивой.

Пригодна для бордюров, опушки древесно-кустарниковых групп в парках и т. д. Ценна душистыми цветками и красивой осенней окраской листьев. Требует хорошей садовой почвы, солнечного местоположения или полутени. Размножается семенами, черенками с полувызревших побегов (в теплом парнике), отводками и делением кустов.

Повидимому, может быть продвинута на юг и запад Украины и в Молдавию. Заслуживают испытания на юге СССР и другие виды *Itea*.

¹ Составил Б. Н. Замятнин.

Род 8. ЭСКАЛОНИЯ — ESCALLONIA MUTIS¹

in L. fil. Suppl. (1781), 21

Stereoxylon Ruiz, et Pav.

Д. или к. с остающимися на зиму или опадающими листьями, чаще с железистыми побегами и очередным листорасположением. Л. зубчатые, реже цельнокрайние, у некоторых видов железистые, без прилистников. Сдв верхушечные или пазушные кисти или метелки, реже цв. сидят попарно или одиночные; цв. сравнительно мелкие, правильные, белые, розовые или красные; оклцв двойной, чшч с 5 лопастями и трубчатой или цилиндрической трубкой, вн из 5 узких с длинными ноготками лепестков; тычинок 5, размещены под краем диска; стлб один; рыльце с нерезко выраженными 4—5 лопастями или щитковидное, реже щитковидное, с 2 лопастями; зв. нижняя, 2—3-гнездная. Пл. 2—3-гнездная многосемянная коробочка. С. мелкие, продолговатые, часто искривленные.

Разводят посевом семян и полувызревшими и одревесневшими черенками.

Зимостойкость видов эскалонии различна, некоторые виды не выдерживают температуры ниже 0°. Отдельные виды способны переносить до —12—13°C.

Растут сравнительно быстро. Требования к влаге у разных видов различны. Хорошо растут на красноземных, аллювиальных, глинистых, песчаных и других почвах. Одинаково хорошо развиваются на равнинах и на склонах гор и холмов.

В роде около 60 видов, распространенных в Южн. Америке, главным образом в Андах. В СССР в культуре 5 видов, главным образом на Черноморском побережье Кавказа.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА ESCALLONIA

1. Цв. красные или розовые 2.
- Цв. белые 3.
2. Цв. в верхушечных кистях; рлц щитковидное со слабо выраженными 5 лопастями; края долей чашечки железистые 3. Э. крупноцветковая — *E. macrantha* Hook. et Arn.
- Цв. в пазухах листьев по 2—3 на цветоносах ближе к верхушке веток; рлц с отчетливыми 5 лопастями; чшч сильно железистая 5. Э. красная — *E. rubra* Pers.
3. Цв. в верхушечных или пазушных метелках; л. более 12 мм шир. 4.
- Цв. в густой кисти; л. менее 12 мм шир. 2. Э. белоцветковая — *E. leucantha* Remy.
4. Рлц с 4—5 неотчетливо выраженными лопастями; л. равномерно зубчатые; эллиптические, толстые, голые 4. Э. монтевидейская — *E. montevidensis* DC.
- Рлц с 2 лопастями, щитковидное; л. мелко-городчато-пильчатые или цельнокрайние, продолговато-яйцевидные, голые или почти голые 1. Э. обильноцветущая — *E. floribunda* H. B. et K.

1. Э. обильноцветущая — *E. floribunda* H. B. et K.

Nov. gen. et sp., III (1818), 297

Вечнозеленый к. до 3 м выс., с продолговатыми, яйцевидными тупыми, голыми или почти голыми, по краям мелко городчато-пильчатыми ли-

¹ Составил Ф. С. Пилипенко.

стями. Сдв многоцветковые, сложные, пазушные и верхушечные метелки; цв. белые, с ноготковыми лепестками и щитковидным, 2-лопастным рыльцем. Коробочка с остающимися столбиками, равными ей по длине или немного превышающими. Цв. летом, в некоторые годы вторично осенью.

Обл. распр.: Южн. Америка.

В СССР в культуре распространена мало. Встречается единичными кустами в парках Сухуми, куда была завезена в конце XIX или в начале XX ст. В условиях Сухуми зимостойка (Васильев), выдержала без существенных повреждений суровую зиму 1949/50 г. Хорошо растет и достигает своих предельных размеров на наносных и глинистых почвах. Ежегодно обильно цветет и плодоносит.

Красивый кустарник, особенно во время цветения.

Заслуживает широкого распространения в парках и садах влажно-субтропических районов СССР.

2. Э. белоцветковая — *E. leucantha* Remy

in C. Gay, Fl. Chil., III (1847), 53

Вечнозеленый сильно ветвистый к. до 2 м выс., с мелкими обратно-йцевидными тупыми, в верхней части правильно зубчатыми голыми блестящими листьями и плотными кистевидными соцветиями. Цв. белые, с лопатовидными ноготковыми лепестками. Коробочка обратнойцевидная.

Обл. распр.: Южн. Америка.

В СССР на Черноморское побережье Кавказа завезена в начале 30-х годов XX ст. В настоящее время встречается в парках Сухуми и Сочи, где вполне зимостойка.

На Черноморском побережье Кавказа *E. leucantha* распространяется и часто описывается в литературе под названием *E. virgata* Pers., отсутствующей в СССР.

3. Э. крупноцветковая — *E. macrantha* Hook. et Arn.

in Hook. Bot. Misc., III (1833), 341

Вечнозеленый ветвистый к. с плотными широкоовальными, заостренными или тупыми, гладкими, с тупыми зубчиками листьями и густыми, иногда разветвленными, верхушечными кистевидными соцветиями. Цв. красные, трубчатые, душистые; лопастии чашечки по краям с железками; рлц щитковидное, 5-лопастное.

Обл. распр.: Южн. Америка.

Впервые была завезена в Крым Никитским ботаническим садом в 1833 г. Ввозилась еще несколько раз и в последующие десятилетия. В СССР в настоящее время встречается в виде единичных кустов в парках Сухуми и в Никитском ботаническом саду.

Хорошо растет на рыхлых и умеренно влажных и заметно хуже на глинистых почвах. Растет хорошо на Черноморском побережье Кавказа и не страдает от морозов, в Крыму значительно слабее; в зимы с минимумом до -11 — -12° подмерзают листья и побеги. В Ашхабаде суровых зим не выдерживает.

Один из красивых видов эскалоний. Особенно эффектна бывает во время цветения, когда куст в изобилии покрывается цветками. Пригодна для создания в парках зарослей красивоцветущих кустарников, бордюров и для одиночных посадок на лужайках.

ФОРМЫ

f. *sanguinea* hort. — цв. темномалиновые.

Известен гибрид *E. macrantha* × *E. virgata* — *E. langleyensis* Vilm. et Bois, изящный, до 3 м выс., вечнозеленый к. с обратнойцевидными, реже узкоэллиптическими, до 2.5 см дл. голыми зубчатыми листьями и розово-карминовыми цветками. Эта гибридная форма была завезена в 1937 г. в Интродукционный питомник Всесоюзного Института растениеводства в Сухуми. В настоящее время несколько кустов ее растет в парке Всесоюзной Селекционной станции влажных субтропических культур возле сел. Гульрипш (Абхазская АССР).

4. Э. монтевидейская — *E. montevidensis* DC.

Prodr., IV (1830), 3

E. floribunda Reichb., *E. floribunda* H. B. et K. var. *montevidensis* Cham. et Schlecht.

Вечнозеленый ветвистый к. до 3 м выс. с плотными эллиптическими тупыми голыми, сверху блестящими, равномерно зубчатыми листьями и многоцветковыми верхушечными метельчатыми соцветиями. Цв. белые, с ноготковыми лепестками и лопатовидным рыльцем, имеющим 4—5 слабо выраженных лопастей. Коробочка куполовидная, с заметно более длинным столбиком. Цв. в VI.

Обл. распр.: Южн. Америка — Аргентина.

В Крыму Никитским ботаническим садом испытывалась с 1833 г. В 20-х и 30-х годах XX ст. цвела, плодоносила и переносила довольно хорошо засуху. К морозам в условиях южн. Крыма более чувствительна, чем эскалония крупноцветковая; при понижении температуры до -8° теряет листья, а при -12.5° погибает. На Черноморском побережье Кавказа (Сухуми) с конца XIX или начала XX ст. В СССР в настоящее время встречается только в парках Сухуми. Растет относительно быстро. Лучше растет на почвах рыхлых и умеренно влажных. В Сухуми проявила довольно высокую устойчивость к морозам, повреждается здесь лишь в исключительно суровые зимы.

Заслуживает распространения как красивый кустарник в парках Черноморского побережья Кавказа. Следует испытать в теплых районах Ср. Азии.

5. Э. красная — *E. rubra* Pers.

Syn., II (1805), 235

Изящный вечнозеленый к. до 2 м выс., с побегами, покрытыми многочисленными, сидящими на ножках железками. Л. яйцевидные, нередко дельтовидно-яйцевидные, остроконечные, неравномерно двоякозубчатые, голые, снизу с коричневыми смолистыми точками. Цв. сидят попарно или по три, реже одиночные на цветоносах в пазухах листьев ближе к верхушкам побегов; вн трубчатый, красный с длинноноготковыми лепестками; члч сильно железистая; рлц с 5 отчетливыми лопастями. Коробочка куполовидная. Цв. в VI—VII (фиг. 34).

Обл. распр.: Южн. Америка — Чили.

В Крыму Никитским ботаническим садом разводилась с 1833 г.; при -12° подмерзали пб и л.; в настоящее время отсутствует. На Черноморском побережье Кавказа с начала XX ст.; известна в парках Сухуми и Сочи; растет хорошо, ежегодно обильно цветет и плодоносит. В Сухуми вполне зимостойка, в Сочи подмерзает лишь в суровые зимы.

Одна из наиболее красивых эскалоний, особенно во время цветения, когда кусты ее в изобилии бывают покрыты красными цветками. Заслуживает широкого распространения как декоративный кустарник на Черноморском побережье Кавказа и в южн. Крыму. Следует испытать также в теплых районах Ср. Азии.

Род 9. СМОРОДИНА —
RIBES L.¹

Sp. pl. (1753), 201

Листопадные, реже вечнозеленые к. с гладкими или колючими побегами. Кора на старых ветвях шелушащаяся мелкими пластинками или, реже, отслаивающаяся продольными волокнами. Пч с немногими кожистыми плечатыми или травянистыми чешуями. Листорасположение очередное. Л. черешковые, дланевидно-лопастные, по краю зубчатые или двоякозубчатые, иногда пильчато-зубчатые, в почке сложенные или свернутые. Цв. в многоцветковых или малоцветковых кистях, реже в пучках или одиночные, двуполые или раздельнополые, пятичленные, реже четырехчленные; чвгл (гипантий) блюдцевидное, плоское, колокольчатое или трубчатое, наверху непосредственно переходящее в чашелистики; лп мелкие, обычно мельче долей чашечки, незаметные; тычинок 5; зв голая или железистая, но не колючая; столбиков 2, сросшихся выше середины; цвп с прицветничками у основания в месте сочленения с завязью. Пл. многосемянная ягода. С. с эндоспермом, с внутренней твердой и наружной студенистой оболочками.

Смородину используют для городского, уличного и внутриквартального озеленения, а также для садов и парков в бордюрах, группами среди газонов, в единичных посадках, а формы со стелющимися побегами — для альпинариев. Смородины широко применяются также для стриженных сооружений.



Фиг. 31. *Escallonia rubra*.

¹ Составила А. С. Лозина-Лозинская.

Красные и черные смородины широко культивируют в различных сортах в качестве ягодных кустарников. Ягоды содержат большое количество усвояемых солей железа, фосфора и кальция, от 4.5 до 12.8% сахара (глюкозы, фруктозы и сахарозы), 2—4.5% лимонной и яблочной кислот; в ягодах черной смородины 7.5—20 гамм витамина А и от 80 до 4000 мг% витамина С, в листьях — 130—323 мг%; в ягодах красной смородины — 7.57 мг% витамина С. Ягоды черной смородины широко используют для получения витамина С, употребляют в свежем и в переработанном виде (варенье, мармелад, желе, сок, кондитерские изделия), а также для приготовления вина, по букету сходного с натуральными виноградными винами. Листья идут как приправа к солениям и маринадам, из них также готовят напитки.

Многочисленные сорта красной и черной смородины, широко известные в культуре, имеют разное происхождение.

В России культура смородины, известная еще в садах Московской Руси, вела начало от дикорастущей черной смородины и красной С. пушистой — *R. pubescens*. В Нидерландах и южн. Германии в XV ст. была введена в культуру С. обыкновенная — *R. vulgare*, в конце XVI ст. — красная крупноплодная смородина С. каменная — *R. petraeum*, в XVIII ст. — С. красная — *R. gubrum*. Черная смородина сначала культивировалась как лекарственное растение и с XII ст. — как плодое. Родоначальником сортов черной смородины является дикорастущая *R. nigrum*, зеленоплодные же сорта имеют родоначальником сибирский вид *R. pauciflorum*.

Распространение культуры смородины в России долго тормозилось богатством диких зарослей видов смородины, не уступавших по качеству плодов культурным сортам. Лишь в советское время при общем развитии ягодоводства смородина широко вошла в ассортимент садов; площади под ее культурой сильно расширились. Главная масса плантаций смородины находится в Ленинградской, Московской, Горьковской, Кировской, Куйбышевской, Воронежской, Тульской, Саратовской областях, на Украине и в Приуралье.

В лесной и северной частях лесостепной зоны смородину разводят на открытых и защищенных участках, южнее — в легкой тени. Сажают ее обычно на отдельных участках или в междурядьях плодового сада рядами на расстоянии между растениями 1.25—1.5 м и между рядами 2.5 м; на 1 га размещается 2666—3200 растений.

Смородина требует богатой, достаточно влажной и рыхлой почвы, при высоком стоянии грунтовых вод — хорошего дренирования.

Уход за плантацией заключается в ежегодном перепахивании или перекопке междурядий, окопке приствольных кругов, внесении удобрений и подрезке кустов; так как наибольший урожай дают трехлетние побеги, то более старые ветви принято вырезать. Средний возраст плантации смородины 15 лет. Плодоносить смородина начинает на третий год, поэтому нет смысла ждать, когда плантация состарится, выгоднее раньше растения заменить новыми. При разведении смородины для декоративных целей нужно применять такую же агротехнику.

Размножают смородину делением кустов, отводками, длинными и короткими черенками, прививкой и семенами. За год до деления куст срезают до корня, чтобы вызвать рост молодых побегов; после выкопки куст разделяют на части так, чтобы в каждой отрезанной части были молодые побеги с корнями, старые же ветви вырезают. При размножении дуговидными отводками на избранных кустах вырезают боковые пб и

оставляют только вертикальные в центре куста; появившиеся весной новые молодые поб пригибают к земле или вкапывают в землю, а верхушкам их, выставленным над землей, придают вертикальное направление, привязывая их к колышкам; сверху насыпают слой рыхлой земли и перепревшего навоза; засыпанные поб скоро дают придаточные корни; к осени отведенные поб отделяют от материнского растения и сажают на постоянное место или в питомник. При размножении горизонтальными отводками периферические ветви отгибают к земле и укрепляют горизонтально. Поб на верхней поверхности побега начинают развиваться и дают новые вертикальные побеги. Когда последние достигают 10—25 см, их по мере роста присыпают землей; летом подкармливают. Новые поб, образовавшиеся на отведенных ветвях, дают свои корни; осенью их отделяют от материнского растения и высаживают на место или в питомник. При размножении черенками последние заготавливают осенью или рано весной с сильных однолетних побегов, длиной 30—35 см, толщиной в карандаш. Черенки хранят до весны прикопанными в почве или в подвалах в песке. Сажают черенки рядами, в борозды или ямки, с расстоянием в 25—30 см между рядами и 20—25 см в рядах. Черенки красной смородины сажают в VIII—IX. Размножают смородину также зелеными черенками в VII; с одного куста режут до 100 черенков.

Семенами смородину размножают только при специальных работах по селекции. С. продолговато-округлые, 2.3—3 мм дл., 1.3—2.3 мм шир. и 1.0—1.5 мм толщ.; в 1 кг 189—769 тыс. семян. Посев следует производить осенью в год сбора или весной после 2—3-месячной стратификации. Норма высева — 0.2—0.7 г на 1 пог. м гряды; выход сеянцев — 24 шт. на 1 пог. м. Сеянцы имеют надземные черешчатые яйцевидные семядоли, 3—5 (8) мм шир. и 8—10 мм дл., с железистыми волосками; подсемядольное колено голое или с железистыми волосками.

Красная смородина страдает от ряда вредителей, важнейшие из которых следующие: крыжовниковый пилильщик (*Pteronous ribesii* Scop.), личинки которого поедают листья; меры борьбы — опрыскивание швейцарской зеленью, известью и опыливание контактными ядами; тля (*Aphis ribis* L.); меры борьбы — осеннее опрыскивание кустов медным купоросом для уничтожения яиц тли, весной — керосиновой эмульсией и мыльным раствором с табаком; червец устрицевидный (*Aspidiotus perniciosus* Comst.); меры борьбы — уничтожение и сжигание пораженных частей и опрыскивание раствором медного купороса и керосиновой эмульсией; стеклянница смородиновая (*Sesia tipuliformis* Cl.), гусеницы которой поражают сердцевину ветвей; меры борьбы — уничтожение пораженных частей.

Из грибных заболеваний особенно вредоносен антракноз (*Pseudopeziza ribis* Kleb.); меры борьбы — сжигание старых листьев и опрыскивание бордосской жидкостью; антракнозом поражаются сорта — потомки С. обыкновенной (*R. vulgare*); кронарциум (*Cronarcium ribicula* Dietr.), имеющий промежуточным хозяином Веймутову сосну и сибирский кедр; борьба проводится путем уничтожения пораженных частей близко растущих хвойных и опрыскиванием бордосской жидкостью; смородинный рак, поражающий корни (*Bacterium tumefaciens* S. et T.); мерой борьбы является известкование почвы.

Черная смородина от вредителей страдает гораздо меньше, чем красная. Специфическим ее вредителем является клещик (*Eriophyes ribis* Westw.), поражающий почки; меры борьбы — уничтожение пораженных побегов. Также не страдает черная смородина от некоторых грибных

заболеваний, но зато сильно поражается мучнистой росой (*Sphaerotheca mors uvae* В. et С.), которой не подвержена красная смородина. Меры борьбы — опрыскивание «серной печенью» (серноватисто-кислый + пяти-сернистый калий).

В роде около 150 видов, распространенных в зоне холодного и умеренного климата Европы, Азии, сев. Африки, Сев. и Южн. Америки. В СССР дико растет 37 видов смородины и в культуре 57.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *RIBES*

1. Пб без шипов или редко с парными шипами у основания листьев и иногда с шипиками на междоузлиях; л. без щетинок 2.
- Пб густо усажены игловидными шипами; в узлах полумутовки из 7—15 крупных шипов; л. жесткощетиновые. (Подрод 5. *Grossularioides*) 34.
2. Цв. обоеполые, ягоды съедобные; почечные чш кожистые, коричневые или мажкие, травянистые; пб без шипов при основании листьев 3.
- Цв. раздельнополые; р. двудомные; ягоды несъедобные; почечные чш перепончатые; пб без шипов или с парными шипами при основании листьев и с редкими шипиками на междоузлиях. (Подрод 6. *Berisia*) 35.
3. Почечные чш кожистые. (Подрод 1. *Ribesia*) 6.
- Почечные чш травянистые 4.
4. Стелющиеся приземистые к.; цв. плоские; ягоды щетинистые. (Подрод 4. *Heritiera*) 32.
- Прямостоящие к.; цв. колокольчатые или трубчатые; ягоды голые 5.
5. Л. снизу с маслянистыми точечными ароматическими железками, по всему краю равномерно зубчатые; прицв. мелкие, узкие. (Подрод 2. *Eucoreosma*) 21.
- Л. снизу без точечных железок, зубчатые только в верхней части лопастей; прицв. листовидные. (Подрод 3. *Calobotrya*) 29.
6. Цв. с блюдцевидным цветоложем, на дне с мясистым околопестичным диском; чшл лопатчатые округлые, отогнутые наружу 7.
- Цв. с чашевидным или колокольчатым цветоложем, без мясистого околопестичного диска 8.
7. К. обычно распростертый; цв. грязно-пурпуровые; кора темнокоричневая, отделяющаяся крупными листоватыми полосами 1. *С. печальная* — *R. triste* Pall.
- Прямостоящий к.; цв. зеленоватые; кора серая, шелушащаяся 2. *С. обыкновенная* — *R. vulgare* Lam.
8. Цвтл чашевидное; чшл по краю голые или с редкими ресничками 9.
- Цвтл колокольчатое или кубаревидное; чшл по краю густо ресничатые 15.
9. Чшл почти до основания отогнуты наружу; тыч. выдаются из цветка; цвтл с рудиментами околопестичного диска в виде выступов; л. с острыми лопастями, средняя лопасть обычно превышает боковые; ягоды красные, кислые, с толстой кожурой 10.
- Чшл распростерты лишь в верхней части; наружу выдаются лишь пыльники тычинок; все лопасти листа б. или м. одинаковые 11.
10. Лопаста листа короткие и тупые; кисти до 12 см дл. 5. *С. многоцветковая* — *R. multiflorum* Kit.

- Лопастн л. удлинненные и заостренные; кисти до 20 см дл. 3. С. маньчжурская — *R. manshuricum* (Maxim.) Kom.
11. Лб светлоричневые; л. в очертании четырехугольные, со слабо развитыми лопастями; кисти короткие (2—2.5 см дл.), плотные, густоволосистые, при плодах прямостоящие 4. С. Пальчевского — *R. Palczewskii* (Jancz.) A. Pojark.
- Лб бледножелтые; кисти более длинные, рыхлые, голые или с редким опушением, при плодах горизонтальные, пониклые или прямостоящие 12.
12. Кисти до 11 см дл., несущие до 22 цветков, горизонтальные или пониклые; чшл буроватые или с медно-красными пятнышками и прожилками, по краю с ресничками; л. снизу пушистые 8. С. пушистая — *R. pubescens* (Schwartz) Hedl.
- Кисти более короткие, при цветении прямостоящие или вверх направленные; чшл зеленоватые, иногда с пурпурными пятнышками, по краю без ресничек 13.
13. Кисти при плодах горизонтальные, 2—5 см дл., 3—8 (10)-цветковые; цвн 10—12 мм дл.; цв. до 6 мм в диаметре; л. голые, блестящие, с крупнозубчатыми острыми лопастями 6. С. красная — *R. rubrum* L.
- Кисти при плодах поникающие, 2.5—6 см дл., 5—16-цветковые; цвн 2.5—8 мм дл.; цв. 3—4 мм в диаметре 14.
14. Цв. бледнозеленоватые; л. с тупыми короткими лопастями 7. С. щетинистая — *R. hispidulum* (Jancz.) A. Pojark.
- Цв. буроватые; л. с глубокими острыми лопастями 9. С. скандинавская — *R. scandicum* Hedl.
15. Цв. кубаревидные, с короткоколокольчатом цветоложем; чшл прямостоящие; ягоды фиолетово-черные; л. на плодущих побегах 2.5—5 см, на стерильных 6—7 см в диаметре 10. С. Мейера — *R. Meyeri* Maxim.
- Цв. и цвтл колокольчатые; чшл распростертые или отогнутые; ягоды красные или черные 16.
16. Пч крупные, до 1 см дл., почти черные, отклоненные от побега; л. плотные, кожистые, до 10 (15) см в диаметре, на косо вверх направленных черешках, равных по длине пластинке 11. С. каменная — *R. petraeum* Wulf.
- Пч меньших размеров, коричневые, не отклоняющиеся от побега; л. тонкие, менее крупные 17.
17. Цвтл под лепестками с заметными мясистыми выростами; цв. пурпуровые; ягоды темнокрасные или вишневые 16. С. Биберштейна — *R. Biebersteinii* Berl.
- Цвтл без мясистых выростов под лепестками; ягоды красные 18.
18. Л. до 12 см дл., 15—18 см шир.; цв. грязнопурпуровые; ягоды красные 12. С. широколистная — *R. latifolium* Jancz.
- Л. меньших размеров 19.
19. Кора отслаивающаяся листовыми полосами; цв. желто-бурые; ягоды черные; к. до 3 м выс. 14. С. высочайшая, или черная кислица — *R. altissimum* Turcz.
- Кора шелушащаяся или растрескивающаяся мелкими отдельностями; цв. бледные, розоватые, пурпуровые или бледные с пурпуровыми прожилками; к. меньших размеров 20.
20. Кора коричневая, шелушащаяся; цв. бледнорозоватые; ягоды светло-красные 13. С. бледноцветковая — *R. pallidiflorum* A. Pojark.

- Кора светло-серо-желтая; цв. пурпуровые или бледные с пурпуровыми прожилками 15. *С. темнопурпуровая* — *R. atropurpureum* С. А. М.
- 21 (5). Приземистый распростертый к. до 25 см выс.; ягоды зеленоватые, позднее буреющие, ароматные 24. *С. лежачая, или моховка* — *R. procumbens* Pall.
- К. с прямостоящими побегами; ягоды черные, синие или красные, но никогда не буреющие 22.
22. К. до 3 м выс.; л. крупные, до 20 см дл. и шир.; кисти до 20 см дл., многоцветковые, прямостоящие; цв. зеленоватые или пурпурные 25. *С. прицветниковая* — *R. bracteosum* Dougl.
- К. меньшей высоты; л. значительно меньшие, кисти короче 23.
23. Цветки колокольчатые или бокальчатые; ягоды черные, пахучие 24.
- Цв. плоские, чашевидные; ягоды черные или синие, без аромата 28.
24. В кистях не более 10 цветков 25.
- В кистях более 10 цветков; цв. желтовато-белые; л. в очертании почти округлые, 3—8 см дл. и шир. 21. *С. американская* — *R. americanum* Mill.
25. Р. образует корневую поросль, цв. желтоватые 26.
- Р. не образуют корневой поросли; цв. телесные, красноватые или розовато-серые 27.
26. Чшл отогнуты наружу; верхние 3 лопасти листьев равновелики между собой 17. *С. уссурийская* — *R. ussuriense* Jancz.
- Чшл прямостоящие, языковидные; средняя лопасть листьев крупнее боковых 18. *С. малоцветковая* — *R. pauciflorum* Turcz.
27. Молодые поб. золотистые; кисти при плодах горизонтальные или вверх направленные; цв. зеленые 19. *С. Янчевского* — *R. Janczewskii* A. Pojark.
- Молодые поб. коричневатые; кисти при плодах повислые; цв. лило-вато- и розовато-серые 20. *С. черная* — *R. nigrum* L.
28. Л. сизоватые, до 15 см дл., по краю острозубчатые 22. *С. дикуша* — *R. dicuscha* Fisch.
- Л. не сизоватые, до 10 см дл., по краю широкозубчатые 23. *С. гудзонская* — *R. hudsonianum* Richards.
- 29 (5). Цв. желтые, душистые; л. в почке свернутые 30.
- Цв. белые, зеленоватые, розовые или красные; л. в почке сложенные 31.
30. Молодые поб. голые или слегка ворсинчатые, красные; кисти висячие или пониклые 26. *С. золотая* — *R. aureum* Pursh.
- Молодые поб. опушенные; кисти прямостоящие 27. *С. душистая* — *R. odoratum* Wendl.
31. Кисти многоцветковые, прямостоящие или приподнимающиеся; л. сверху темнозеленые, снизу беловатойлочные; ягоды сине-черные 28. *С. кровавокрасная* — *R. sanguineum* Pursh.
- Кисти 2—7-цветковые, висячие; л. серовато-зеленые; снизу железистые; ягоды яркокрасные 29. *С. восковая* — *R. cereum* Dougl.
- 32 (4). Л. 5-лопастные; лопасти округлые, туло двоякозубчатые 32. *С. мальволистная* — *R. malvifolium* A. Pojark.
- Л. 5—7-лопастные; лопасти острые, остро-двоякозубчатые или двоякопильчатые 33.
33. Лопасти листьев продолговато-ромбические, остро-двоякозубчатые; цв. пурпуровые, с отвороченными наружу чашелистиками 30. *С. сахалинская* — *R. sachalinense* (Fr. Schmidt) Nakai.

- Лопастн листв яйцевидные, двоякопильчатые; цв. белые или розоватые, с распростертыми чашелистиками 31. С. железистая — *R. glandulosum* Grauer.
- 34 (1). Кисти до 4 см дл. несут до 6 цветков; ягоды черные 33. С. оцетиненная — *R. horridum* Rupr.
- Кисти до 9 см дл. несут до 20 цветков; ягоды пурпурно-черные 34. С. озерная — *R. lacustre* (Pers.) Poir.
- 35 (2). Р. вечнозеленые 36.
- Р. с опадающими на зиму листьями 37.
36. Л. цельные, продолговато-яйцевидные, городчатые 35. С. лавролистная — *R. laurifolium* Jancz.
- Л. 3—5-лопастные 36. С. Гея — *R. Gayanum* (Spach) Steud.
37. Цв. в зонтиковидных соцветиях 37. С. пучковатая — *R. fasciculatum* Sieb. et Zucc.
- Цв. в кистях 38.
38. К. без шипов 39.
- К. с парными шипами в узлах и нередко с шипиками по междоузлиям 43.
39. Молодые пб бурые, потом сережущие 40.
- Молодые пб красноватые или зеленоватые, потом становятся серыми 42.
40. Л. блестящие; плодущие кисти 3—8-цветковые 42. С. светлая — *R. lucidum* Kit.
- Л. не блестящие; плодущие кисти обычно 3-цветковые 41.
41. К. 40—60 см выс. 38. С. Максимовичевская — *R. Maximoviczianum* Kom.
- К. до 1.5 м выс. 39. С. альпийская — *R. alpinum* L.
42. К. до 5 м выс.; плодущие кисти 3—6-цветковые 40. С. ледяная — *R. glaciale* Wall.
- К. до 2.5 м выс.; плодущие кисти 5—13-цветковые 41. С. Комарова — *R. Komarovii* A. Pojark.
43. Лопастн листв неясно выражены 44.
- Лопастн листв хорошо выражены 45. С. красивая — *R. pulchellum* Turcz.
44. Л. сверху темнозеленые, блестящие 43. С. двуиглая — *R. diacantha* Pall.
- Л. серо-зеленые, не блестящие 44. С. скальная — *R. saxatile* Pall.

Подрод 1. RIBESIA (Berl.) Jancz.

in Bull. Acad. Cracov. (1903), 236

Цв. обоеполые, в кистях: цвтл (гипантий) от плоского блюдцевидного до высококолокольчатого; зв голая; чш почек кожистые, темнокоричневые; железки на листьях и побегах прозрачные, стбельчатые; ягоды красные или черные, с темнопурпуровым соком, съедобные.

1. С. печальная — *R. triste* Pall. (ex parte)

in Nova Acta Acad. Petropol., X (1797), 378

R. rubrum var. *rubellum* Rgl., *R. rubrum* var. *glabellum* Trautv.

К. частью с ползучими укореняющимися распростертыми, частью с приподымающимися на 20—40—75 см ветвями. Пб слабо опушенные и железистые. Кора ветвей красно-коричневая, темная, отслаивающаяся

большими пластинами. Л. с острыми крупнозубчато надрезанными 3—5 лопастями, почти округлые, 5—10 см в диаметре, с неглубоко сердцевидным или срезанным основанием, обычно с обеих сторон голые, реже снизу пушистые; чрш короче пластинки. Кисти 3—5 см дл., рыхлые, 10—20-цветковые, висячие, цв. грязнопурпурные или бледные с пурпурными прожилками; цвтл блюдцевидное, с пятиугольным мясистым околопестичным диском; чшл широкие, отвороченные наружу, по краю голые; лп веерообразные и клиновидные; стлб короткий, толстый, глубоко расщепленный. Ягоды светлокрасные, 6—10 мм в диаметре, сочные, очень кислые, употребляются в пищу. Цв. в VI; пл. в VIII (фиг. 32, 2).

О б л . р а с п р .: СССР — сев. и Вост. Сибирь, весь Дальний Восток, вост. Камчатка. По берегам больших рек доходит до берегов Ледовитого океана, в устье Хатанги — до 73° с. ш.; на западе — до рек Боганиды и Котуя; сев. Япония; Сев. Америка — от Аляски до Орегона и от Виргинии до Ньюфаундленда (фиг. 33, 1). Встречается в лесах, по берегам рек и ручьев, на скалистых склонах, среди кустарников; обычно одиночно, иногда образует заросли.

В Сев. Америке отмечены две разновидности: *var. albinervium* (Michx.) Fern. с тонкими листьями и длинными побегами и *var. alaskanum* Bergen с прямостоящими побегами.

В СССР в культуре лишь в ботанических садах. В Ленинграде и Хабаровске зимует и плодоносит. Известна в культуре в Сев. Америке.

Как северный вид, приспособленный к суровым условиям полярной Сибири, представляет интерес для ягодоводства в северных районах.

2. С. обыкновенная — *R. vulgare* Lam.

Encycl. Mét. Bot., III (1789), 47

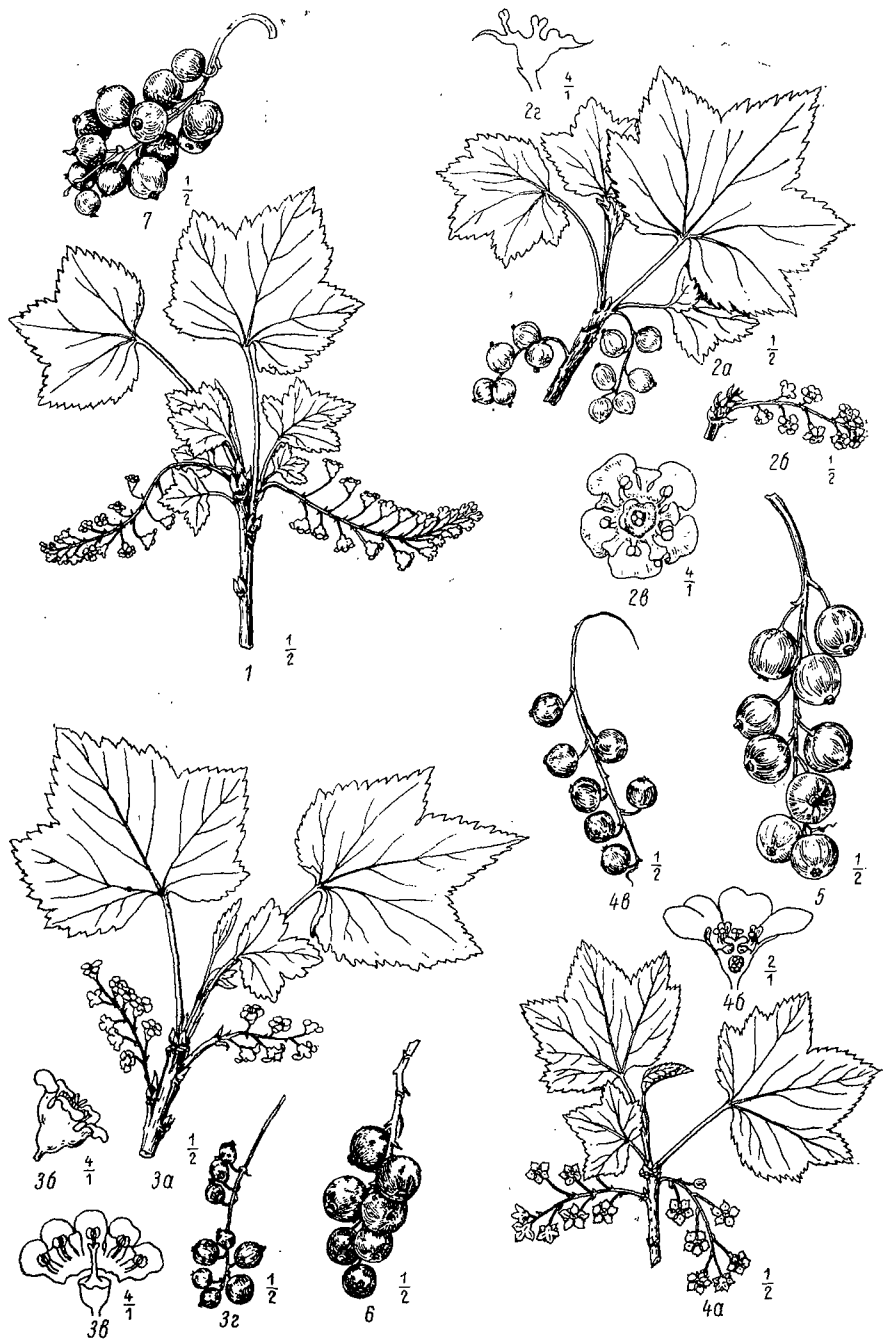
R. domesticum Jancz., *R. silvestre et hortense* Hedl., *R. sativum* Syme.

К. 1—1.5 м выс. с прямыми ветвями. Лп светлосерые, опушенные. Л. 3—5-лопастные, почти округлые, с короткими крупнозубчатыми лопастями, неглубоко сердцевидные, 6 см дл., 7 см шир., с обеих сторон голые, иногда снизу волосистые, чрш 4—4.5 см дл. Цв. бледнозеленоватые, в рыхлых до 8 см дл. многоцветковых кистях с голой осью; тыч. с широкими связниками, почти равными пыльникам; стлб тонкий, почти до половины расщепленный. Ягоды красные, 7 мм в диаметре, с 1—9 семенами; в 1 кг 5 тыс. ягод, или 233 тыс. семян; вес 1 тыс. семян 3.8—4.6 г. Ягоды содержат 4—9% инвертных сахаров, 1.84—2.59% кислот (главным образом лимонной), 1.47% пектиновых веществ. Цв. в V; пл. в VII—VIII (фиг. 32, 4 и 34, 1).

О б л . р а с п р .: Зап. Европа — Франция, Бельгия, сев. Италия, Пиренеи, Англия (заносное); главным образом в горах вдоль ручьев, рек и на скалах (фиг. 33, 2).

Является родоначальником большинства европейских культурных сортов красной смородины: а) красноплодные сорта — Версальская красная, Файя плодородная, Вишневая плодородная из Пальнау, Мясокрасная и др.; б) белоплодные сорта — Версальская белая, Булонская белая, Английская белая, Звезда Севера, Голландская белая, Прозрачная белая и др.

В СССР известна редко в культуре, повидимому не дичает. В Ленинграде растет хорошо; на крайнем юге страдает от жары (Апшерон—Стребкова).



Фиг. 32. 1 — *Ribes pubescens*, цветущий побег; 2 — *R. triste*: а — плодущий побег, б — кисть с цветками, в — цветок, г — разрез цветка; 3 — *R. rubrum*: а — цветущий побег, б — цветок, в — развернутый цветок, г — кисть с плодами; 4 — *R. vulgare*: а — цветущий побег, б — разрез цветка, в — кисть с плодами; 5 — сорт Версальская белая; 6 — *R. petraeum*, кисть с плодами; 7 — сорт Замок Хаутон.

ФОРМЫ

f. *macrocarpum* Jancz. — крупноплодная полукустарниковая форма, у которой ежегодно отмирают концы побегов.

f. *variegatum* (Wert.) Rehd. — пестролистная форма.

Известны гибриды *R. vulgare* × *R. petraeum* — *R. Sanduinii* Jancz., *R. vulgare* × *R. multiflorum* — *R. Koehneanum* Jancz., *R. vulgare* × *R. pubescens* — *R. futurum* Jancz., из которых два первых успешно растут в Ленинграде (Вольф), а последний — в Киеве (Цырина).

3. С. маньчжурская — *R. manshuricum* (Maxim.) Kom.

Фл. Маньчжурии, II, 1 (1903), 437

R. multiflorum var. *manshuricum* Maxim., *R. petraeum* var. *mongolicum* Franch.

К. 1—2 м выс. со светлосерыми ветвями и корой, шелушащейся узкими пластинками. Л. 3—4-лопастные, с удлинненными и заостренными долями, средняя из которых обычно длиннее боковых, глубокосердцевидные, сверху голые, снизу с редкими волосками по жилкам (f. *subglabrum* Kom.) или сверху несколько щетинистые, снизу густо пупистые (f. *pilosum* Kom.). Кисти до 2.5—9 (20) см дл., несут до 40 цветков; ось толстая, пупистая; цв. зеленоватые; цвкл чашевидное, со слабо развитыми рудиментами околопестичного диска в виде бугорков; чшл отвороченные до основания, иногда по краю ресничатые; ли короче чашелистиков; тыч. далеко выдаются из цветка. Ягоды красные, очень кислые, толстокожие, 7—8 мм в диаметре. Цв. в VI; пл. в VII—VIII.

Обл. распр.: СССР — Дальний Восток (Приморский край, бассейн Усури и Амура, на запад до Буреинского нагорья); сев. Китай, включая Маньчжурию; сев. и ср. Корея. Растет по опушкам и на прогалинах кедрово-широколиственных лесов единично, в скалистых ущельях образует небольшие заросли.

В культуре известна с 1906 г.; в СССР в Ленинграде, в Орловской обл. на Лесостенной опытной станции (Вехов) зимостойка и плодоносит. Особых преимуществ перед другими видами не имеет.

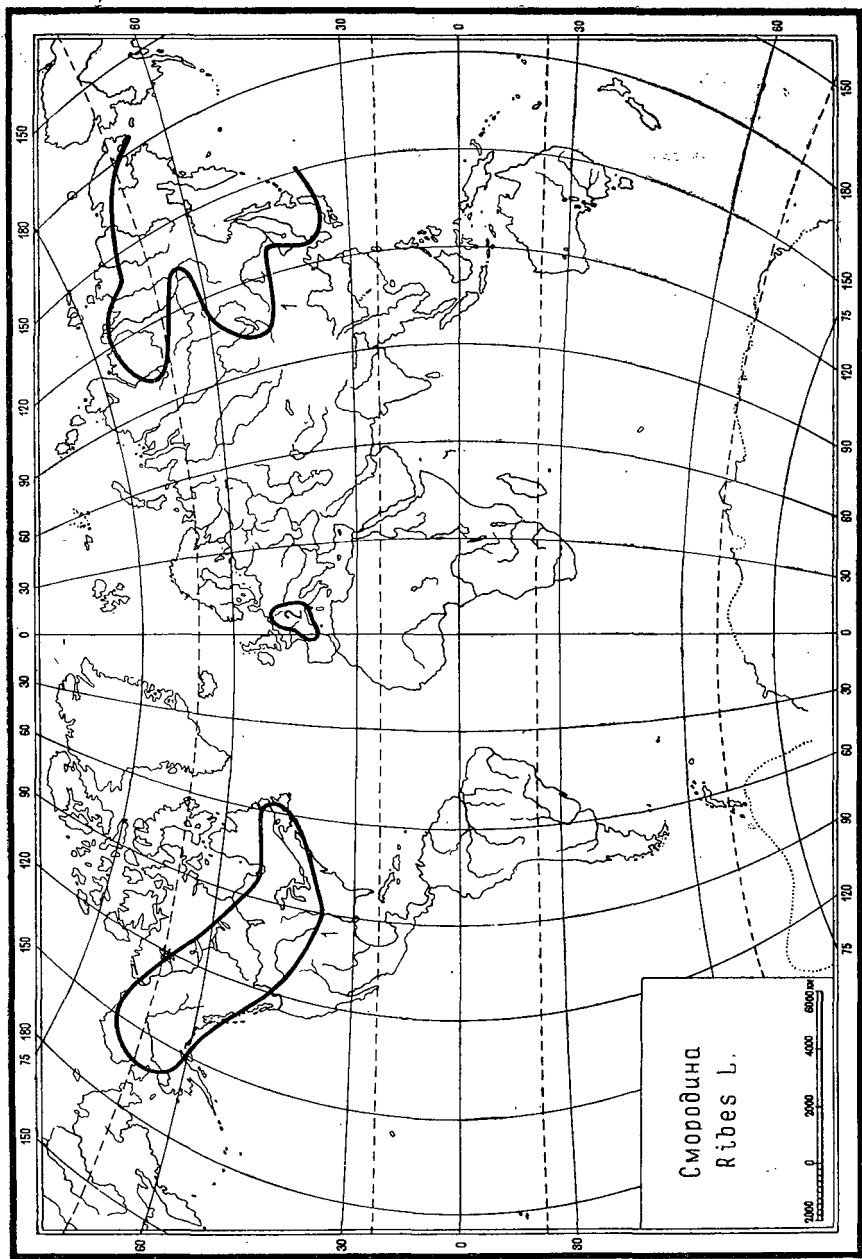
Может быть использована как декоративный кустарник в северных и средних районах РСФСР и Сибири.

4. С. Пальчевского — *R. Palczewskii* (Jancz.) A. Pojark.

Тр. по прикл. бот., ген. и селекц., XXII, 3 (1929), 341

R. rubrum β *sylvestre* Maxim., *R. rubrum* var. *Palczewskii* Jancz., *R. Warscewiczii* Kom. et Klob.-Alis., non Jancz.

К. 1—1.5 м выс. с голыми или железистыми светлокоричневыми побегами. Л. в очертании четырехугольные, 3—5-лопастные, с короткими широкотреугольными лопастями, с неглубоко сердцевидным или срезанным основанием, сверху голые, снизу по жилкам опушенные, иногда железистые. Кисти прямостоящие, короткие, 2—5 см дл., 5—15-цветковые, густые; ось и цвн густо шерстисто-волосистые; цв. 3—3.5 мм в диаметре, желтоватые; цвкл чашевидное; чшл горизонтально распростерты;



Фиг. 33. Ареал *Ribes*: 1 — *R. triste*; 2 — *R. vulgare*.

стлб узкоконический. Ягоды красные, обычно продолговатые, до 8 мм дл., съедобные, кислые, с толстой кожицей. Цв. в V—VI; пл. в VII.

Обл. распр.: СССР — Вост. Сибирь (вост. Забайкалье, южн. Якутия до западных склонов Яблонового хребта, по Аргуни до устья Ималки и по Шилке до Читы); Дальний Восток (бассейн Амура, по Уссури до р. Хора) (фиг. 35, 1). В заливных лесах и кустарниковых зарослях вдоль рек.

В культуре не известна.

Может быть использована как ягодный и декоративный к. по всей лесной зоне СССР.

5. С. многоцветковая — *R. multiflorum* Kit.

in Roem. et Schult. Syst., V (1819), 493

R. spicatum Vis.

К. до 2 м выс. с прямостоящими толстыми побегами. Молодые поб. опушенные, крупные. Л. почти округлые, до 10 см в диаметре, с короткими и широкими 3—5 лопастями, из которых средняя превышает боковые, городчато-зубчатые, сверху опушенные только в молодости, снизу густо сероопушенные. Кисти повислые, до 12 см дл., плотные, густые, многоцветковые (иногда до 50 цветков); цв. зеленовато-желтые; члпч чашевидное, с крупными мясистыми выступами под лепестками; члпч почти до основания отогнуты наружу, по краю голые или с редкими ресничками; стлб узкоконический; тыч. и стлб высовываются из цветка. Ягоды красные, до 10 мм в диаметре, очень кислые, с толстой кожицей. Цв. в V.

Обл. распр.: южн. и юго-вост. Европа — Сардиния, Италия, Югославия, Греция. В горах по склонам и в кустарниках.

В СССР успешно растет в Ленинграде; в Латвии в садах зимостойка и плодоносит, иногда подмерзают концы побегов (Галениек, Мауринь). Как декоративный кустарник интродуцирована в Сев. Америке.

Следует испытать в лесной и лесостепной зоне РСФСР.

Известен гибрид *R. multiflorum* × *R. petraeum* (*R. urceolatum* Tausch) с ширококолокольчатыми красноватыми цветками. В Ленинграде вполне устойчив.

6. С. красная — *R. rubrum* L.

Sp. pl. (1753), 200

R. acidum Turcz., *R. baicalense* Turcz., *R. glabellum* Hedl., *R. rubrum* var. *glabellum* Jancz.

К. до 2 м выс. с прямостоящими голыми или густо железистыми побегами, с гладкой светложелтой корой. Л. 3—5-лопастные, до 5 см в диаметре, глубокосердцевидные, с короткими, расставленными под прямым углом треугольными лопастями, по краю остро- и крупнозубчатые, обычно с обеих сторон голые, сверху лоснящиеся, реже снизу пушистые или железисто-щетиновые по жилкам. Кисти сначала вверх направленные, потом горизонтальные, 2—5 см дл., рыхлые, 4—8 (10)-цветковые; ось голая или железистая; члпч красноватые, голые или железистые, с пурпуровыми пятнами; лп зеленоватые или красноватые. Ягоды крас-

ные, шаровидные, иногда продолговатые, тонкокожие, 8—11 мм в диаметре. Цв. в IV—V; пл. в VII—VIII (фиг. 32, 3, 34, 2).

Обл. распр.: СССР — тундра и лесотундра Европейской части (на Урале до 60° с. ш.), Зап. и Вост. Сибири (до устья Вилюя), в южной части Вост. Сибири от Забайкалья до Енисея; север Швеции и Норвегии; северо-восточная часть Монгольской Народной Республики; сев.-вост. Китай (фиг. 35, 2). В лесах по опушкам и береговым кустарниковым зарослям.

Благодаря высоким качествам плодов и хорошей холодостойкости представляет очень ценный кустарник для использования в плодоводстве Крайнего севера; широко используется как декоративное р.

В культуре по всему СССР (не часто) с удачными результатами от Кировска Мурманской обл. и Архангельска.

Известны гибриды *R. rubrum* × *R. vulgare* — *R. Houghtonianum* Jancz.; *R. rubrum* × *R. petraeum* — *R. holosericeum* Otto et Dietr.; последний в Орловской обл. (Лесостепная опытная станция) зимостоек (Вехов).



Фиг. 34. Побеги красных смородин: 1 — *R. vulgare*; 2 — *R. rubrum*; 3 — *R. petraeum*. (По Павловой).

7. С. щетинистая, или кислица — *R. hispidulum* (Jancz.) A. Pojark.

Тр. по прикл. бот., ген. и селекц., XXII, 3 (1929), 339

R. rubrum var. *asiaticum* Jancz., (ex parte) *R. rubrum* var. *hispidulum* Jancz.

К. 2 м выс. с бледными побегами, покрытыми стебельчатыми железками и волосками. Л. 3-, редко 5-лопастные, обычно с тупыми крупнозубчатыми лопастями с неглубоко сердцевидным или срезанным основанием, сверху голые или редко волосистые, снизу от голых до густо пушистых, на железисто-щетинистых и иногда еще и волосистых черешках. Кисти сначала косо вверхстоящие, потом пониклые, 3—7 см дл. с 6—12 (16) цветками с железистой осью; цв. мелкие, желтовато-зеленые; чшл по краю голые. Ягоды красные, 8—10 мм в диаметре. Цв. в конце V или начале VI; пл. в VII.

Обл. распр.: СССР — Европейская часть (бассейны Печоры, Камы, ср. Волги), ср. и южн. Урал, Зап. Сибирь (кроме Крайнего севера), Алтай, Ср. Азия (горы вост. и сев. Казахстана) (фиг. 35, 3). Растет по берегам рек, по сырым лесам и опушкам, преимущественно хвойным, в кустарниковых зарослях, по окраинам болот.

В культуре в СССР в Орловской области на Лесостепной опытной станции (Вехов), в Коми АССР (Дедов), в Новосибирске (Крылов).

Может быть использована так же, как предыдущий вид.

8. С. пушистая — *R. pubescens* (Schwartz) Hedl.

in Bot. Notis. (1901), 100

R. rubrum β *pubescens* Swartz, *R. Schlechtendalii* Lge., *R. rubrum* var. *pubescens* Jancz. (ex parte), *R. Warszewiczii* Jancz.

К. 1—1.5 (2) м выс. Пб сначала бледные, пушистые, позднее голые. Л. 3—5-лопастные, с широкотреугольными, коротко заостренными или туповатыми зубчатыми лопастями, сверху голые или рассеянно волосистые, снизу б. или м. густо опушенные; (f. *cretacea* A. Rejark. с листьями, белоопушенными снизу). Кисти 4—9 (11) см дл., несущие до 22 цветков, сначала приподымающиеся, потом горизонтальные или пониклые; члпч и лп зеленые, с медно-красными или бурыми пятнами; члп по краю мелко-ресничатые. Ягоды 6—8 (10) мм в диаметре, красные, кислые. Цв. в VI; пл. в VII (фиг. 32, 1).

Обл. распр.: СССР — Европейская часть от 62° до 49° с. ш., южн. и ср. Скандинавия; Польша (фиг. 35, 4).

Растет в лесах, по опушкам, по берегам рек, в кустарниковых зарослях.

От скрещивания этого вида со смородиной обыкновенной и каменной произошли многие культурные сорта; наиболее известные из них Слава Соброна, Виктория, Рынок Лондона.

С давних времен введена в культуру в СССР и широко распространилась по садам в виде местных сортов.

9. С. скандинавская — *R. scandicum* Hedl.

l. c., 99

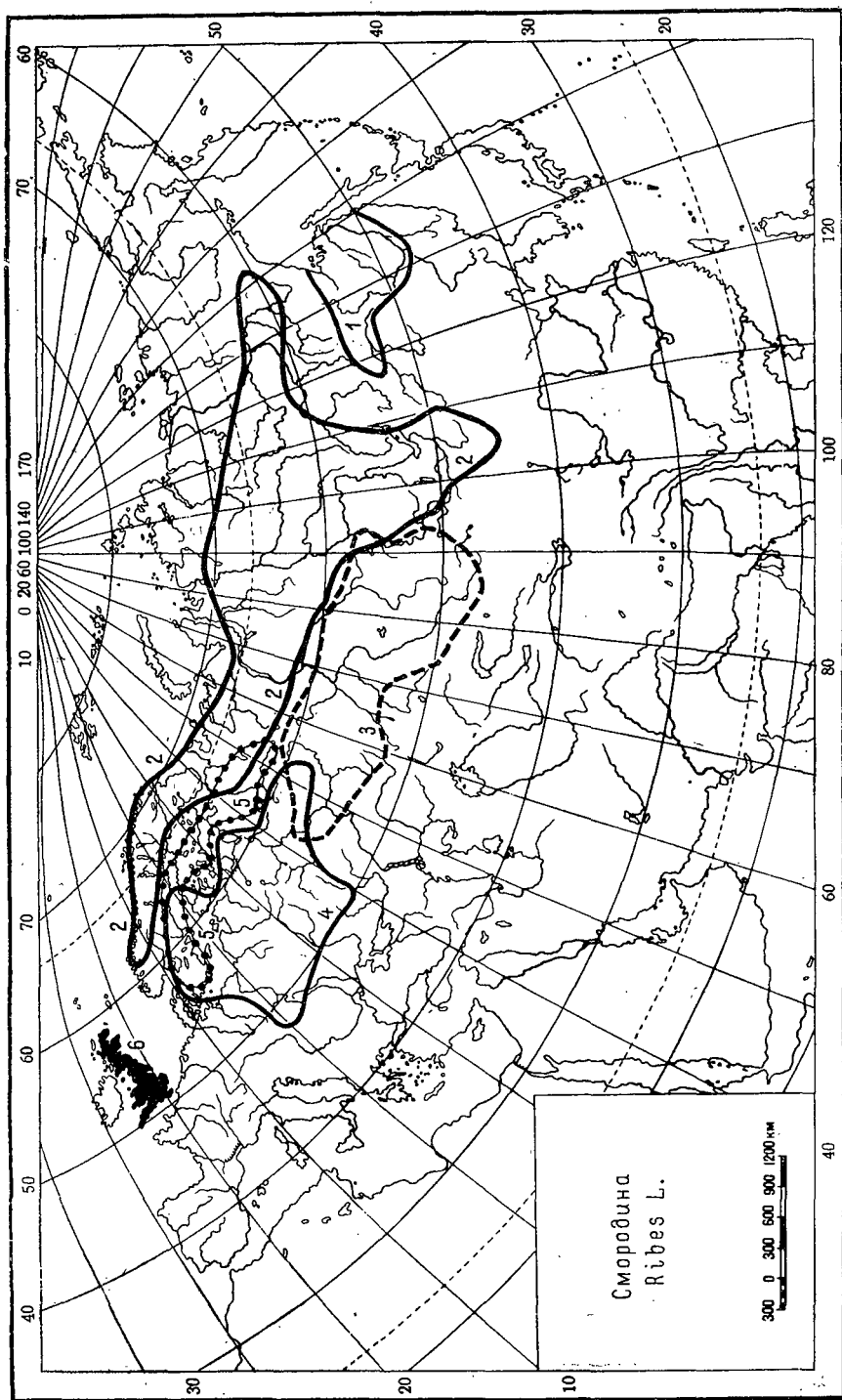
R. rubrum \times *R. pubescens*

К. около 1.5 м выс. Пб слегка волосистые и часто железистые, с бледной корой. Л. 3—5-глубоколопастные крупнозубчатые, сверху голые, снизу обычно редко опушенные, с сердцевидным или срезанным основанием, на железистых черешках. Кисти 2.5—5 см дл., в цветах прямостоящие, при плодах поникающие, 5—12 (16)-цветковые; ось голая или железистая; цв. зеленые или буроватые, с голыми по краю чашелистиками. Ягоды красные, 3 мм в диаметре. Цв. в VI; пл. в VII—VIII.

Обл. распр.: СССР — от Карелии до р. Мезени, где доходит до берегов Белого моря и Устьсысольска, на юг до Каргополя и Великого Устюга; средняя часть Скандинавии (фиг. 35, 5). По лесам, опушкам, берегам рек.

В северных районах СССР может быть использована наравне с *R. rubrum*.

Вид близкий к предыдущему: С. колосковая — *R. spicatum* Robs. растет в Великобритании (фиг. 35, 6), никаких преимуществ в декоративном отношении не имеет.



Фиг. 35. Ареал *Ribes*: 1 — *R. palczewskii*; 2 — *R. rubrum*; 3 — *R. hispidulum*; 4 — *R. pubescens*; 5 — *R. scandicum*; 6 — *R. spicatum*.

10. С. Мейера — *R. Meyeri* Maxim.

in *Mél. Biol.*, IX (1873), 232 (ex parte); Пояркова, Тр. по прикл. бот., ген. и селекц., XXII, 3 (1929), 344

К. до 1.5 м выс. с желтыми, слегка опушенными или железистыми прямыми побегами. Л. 3—5-лопастные, с неглубокими тупыми или коротко заостренными лопастями и округло-сердцевидным основанием, 2.5—7 см дл. и шир., сверху голые (f. *glabrum* A. Rojark.), или снизу густо опушенные (f. *hirtum* A. Rojark.), или же с обеих сторон железисто-щетиновые (f. *glandulosum* A. Rojark.). Кисти 2—4 (5) см дл., 4—10-цветковые, горизонтальные, с волосистой осью; пв. темногрязнопурпуровые, короткоколокольчатые, с гладким цветоложем и густо ресничатыми прямостоящими чашелистиками; стлб цилиндрический. Ягоды фиолетово-черные, кислые. Цв. в VI; пл. в VIII.

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (Памиро-Алай, Тянь-Шань, Тарбагатай); зап. Китай (западная часть Куень-Луня, Кульджа, вост. Тянь-Шань). Растет преимущественно по скалам в субальпийском поясе, где обильно плодоносит, в подлеске кленовых, ореховых и елово-пихтовых лесов в наиболее влажных участках, вдоль рек и ручьев.

В культуре с 1882 г. Может быть использована в качестве ягодного и декоративного кустарника. В Ленинграде достаточно зимостойка, плодоносит. Культивируется в Сев. Америке.

Близкими видами являются С. тангутская — *R. tanguticum* (Jancz.) A. Rojark., распространенная в Китае, С. эмодская — *R. emodense* Rehd. из Гималаев, С. мушинская — *R. moupinense* Franch. из зап. Китая, С. длиннокистевая — *R. longecacemosum* Franch. из зап. Китая (в СССР в культуре в Киеве, подмерзает). Эти виды интродуцированы в Сев. Америке в начале XX ст. Для СССР не представляют особой ценности, так как не имеют преимуществ перед отечественными видами.

11. С. каменная — *R. petraeum* Wulf.

in Jacq. Misc., II (1781), 36

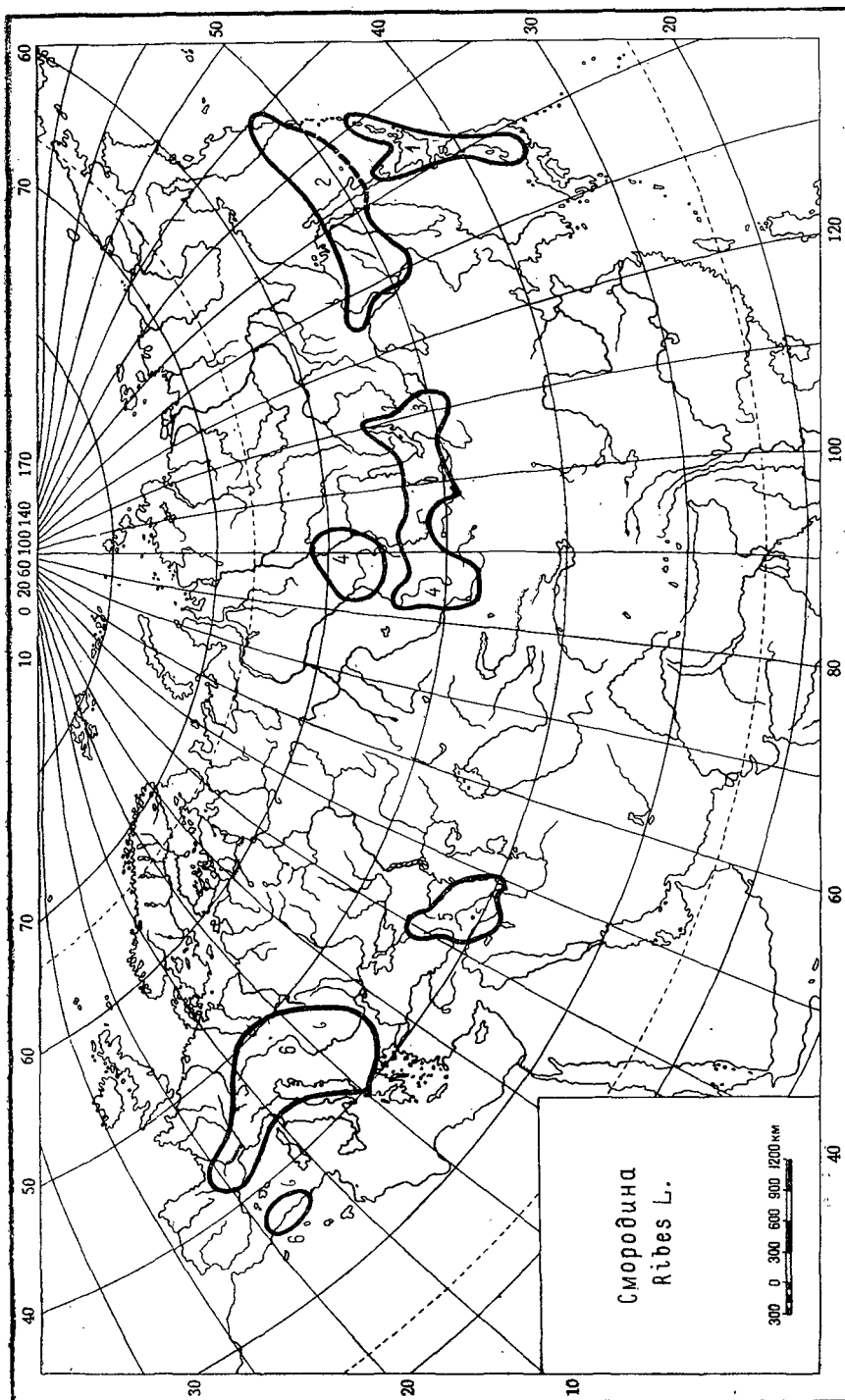
К. до 2 м выс. с прямостоящими голыми побегами. Пч круглые, почти черные, заметно отклоненные от побега. Л. 3—5-лопастные, 15 см в диаметре, кожистые, плотные, грубые, с сердцевидным или усеченным основанием, морщинистые, в молодости снизу, особенно по жилкам, опушенные; чрш, равные по длине пластинке, направлены косо вверх. Кисти 8—10 см дл., многоцветковые; цвтл колокольчатое, чшл распростертые, густо ресничатые по краям; стлб конический; зв полунижняя. Ягоды темнокрасные, кислые. Цв. в V—VI; пл. в VII—VIII (фиг. 32, 6, 34, 3).

Обл. распр.: южн. и ср. Европа; сев. Африка (фиг. 36, 6).

В СССР в культуре в Эстонской ССР (Вага), в Ленинграде, Москве, Курской обл., в Ростове-на-Дону, Воронеже, Зап. Сибири.

Введена в культуру в Зап. Европе в 1794 г., является родоначальником многих культурных сортов. Главнейшие из них: Грушевидная, Геггингера, Голландская Красная, Бессемянка, Гондуин.

В Карпатах известен близкий вид С. карпатская — *R. carpaticum* Kit., имеющийся в культуре в Сев. Америке с 1838 г.



Фиг. 36. Ареал *Ribes*: 1 — *R. latifolium*; 2 — *R. pallidiflorum*; 3 — *R. altissimum*; 4 — *R. atropurpureum*; 5 — *R. Biebersteinii*; 6 — *R. petraeum*.

12. *С. широколистная* — *R. latifolium* Jancz.

in Bull. Acad. Cracov. (1906), 4 (ex parte)

R. petraeum β *tomentosum* Maxim.

К. 1—2 м выс., с сильно шелушащейся коричневой корой на прямо-стоящих побегах. Молодые пб опушенные и железистые, железки на ножках. Л. 3—5-лопастные, до 12 см дл., 15—18 см шир., с коротко-широкотреугольными лопастями, острозубчатые, с сердцевидным основанием, сверху рассеянно волосистые, снизу густо опушенные или же с обеих сторон голые. Кисти 4—8 см дл., рыхлые, 10—12-цветковые; цв. грязно-пурпуровые; чшл лопатчатые, лишь на верхушке отогнутые, густоресничатые. Ягоды красные. Цв. в V; пл. в VI.

Обл. р а с п р.: СССР — южн. Сахалин, Курильские о-ва; Япония. В подлеске горных лесов (фиг. 36, 1).

В культуре известна с 1901 г. В Ленинграде недостаточно морозоустойчива (Вольф, Уханов).

Как декоративный и ягодный кустарник может быть использована на Дальнем Востоке, в средних районах Европейской части СССР.

13. *С. бледноцветковая* — *R. pallidiflorum* A. Pojark.

Изв. Бот. инст. АН СССР, сер. I, 2 (1936), 178

R. atropurpureum var. *tomentosum* Maxim., *R. petraeum* α *typicum* Maxim., *R. latifolium* Jancz. (ex parte).

К. 1—2 м выс. с пушистыми или железисто-щетилистыми побегами и шелушащейся коричневой корой. Л. 5-лопастные, до 9 см дл. и 10 см шир., с треугольными острыми лопастями, остро-двоякозубчатые, опушенные или железистые, сверху рассеянно волосистые или рассеянно железистые, снизу густоволосистые до войлочных или по жилкам густо покрыты длинностебельчатыми железками. Кисти 4—10 см дл., 10—27-цветковые, с пушистыми осями; цв. 4.5—6 мм дл., бледные, желтоватые или розоватые, с прямостоящими, лишь на верхушке отогнутыми чашелистиками. Ягоды светлокрасные, кислые, 8 мм в диаметре. Цв. в V—VI; пл. в VII.

Обл. р а с п р.: СССР — Дальний Восток (Приморский край, южная часть Хабаровского края, Сахалин, южн. Камчатка) (фиг. 36, 2); кроме того сев. Корея. На каменистых россыпях, группами или одиночно, реже в подлеске хвойных лесов.

В культуре не известна.

Может быть использована как декоративный и ягодный к.

14. *С. высочайшая, или черная кислица* — *R. altissimum* Turcz.

(in schedis) ex A. Pojark., l. c., 179

К. до 3 м выс. Пб голые или железисто-щетилистые, с красновато-коричневой, продольно растрескивающейся и отделяющейся длинными полосами корой. Л. 3 (5)-лопастные, с широкотреугольными лопастями, со слабо сердцевидным основанием, сверху темнозеленые, блестящие, снизу беловатые, с обеих сторон голые или сверху сплошь, а снизу только по жилкам железисто-щетилистые, с красноватыми черешками. Кисти

2.5—8 см дл., прямостоящие, 7—25-цветковые; цвн 1—2 мм дл.; цв. желтоватые с грязнопурпуровыми пятнами; чшл отогнуты наружу. Ягоды черные, с красным оттенком, 6—7 мм в диаметре, с толстой кожурой. Цв. в VI; пл. в VIII.

Обл. распр.: СССР — Алтай, Саяны, Забайкалье; северная часть Монгольской Народной Республики (фиг. 36, 3).

В СССР в культуре в Архангельске, на Украине (Киев, Весело-Боконьки) зимостойка.

Может быть использована в ягодоводстве благодаря обильному плодоношению, приятному вкусу кислых плодов. Особенными декоративными качествами не отличается.

15. С. темнопурпуровая, или кислица — *R. atropurpureum* С. А. М.

in Ldb. Fl. alt., I (1829), 268

R. baicalense Turcz., p. p., *R. petraeum* δ *atropurpureum* Jancz.

К. 1—1.5 м выс. со светлосеровато-желтыми побегами. Л. 3—5-лопастные, с хорошо выраженными острыми верхними лопастями и мало выделяющимися нижними, 8—10 см дл. и шир., крупно-острозубчатые, часто двоякозубчатые, с обеих сторон голые или снизу волосистые. Кисти 2—6 см дл., 4—15—20-цветковые, обычно густые; цв. пурпуровые, иногда бледные с пурпуровыми прожилками. Ягоды красные, 8—10—13 мм в диаметре. Цв. V—VI; пл. в VII.

Обл. распр.: СССР — Вост. Сибирь (бассейн верхнего течения Енисея, до 60° с. ш., верховья Ангары, Саяны), Зап. Сибирь (бассейн верхнего течения Оби и Иртыша, Алтай), Ср. Азия (Зайсанские горы, Тарбагатай) (фиг. 36, 4). Растет по тенистым склонам, берегам рек и ручьев.

В культуре не известна. Может быть использована в селекции. Особыми декоративными качествами не обладает.

16. С. Биберштейна — *R. Biebersteinii* Berl.

in Mém. Soc. phys. hist. nat. Genève, III, 2 (1826), 60 (nom. nudum); DC.

Prodr., III (1828), 482

R. caucasicum M.B., *R. petraeum* var. *caucasicum* Jancz.

К. до 2 м выс. с голыми светлыми побегами. Кора бурая, сначала гладкая, потом растрескивающаяся на узкие полосы. Л. 5-лопастные, до 10 см дл. и 13 см шир., глубокосердцевидные, с обеих сторон голые или снизу густо волосистые, реже железисто-щетиновые сверху и железисто-волосистые снизу и по черешкам. Кисти 4—12 см дл., сначала горизонтальные, при плодах поникающие, 12—15—50-цветковые; цв. темнопурпуровые с отогнутыми чашелистиками. Ягоды мелкие, 6—8 мм в диаметре, темнокоричневые, мало съедобные, с 3—16 семенами; в 1 кг 5 тыс. ягод. Цв. в V; пл. в VIII.

Обл. распр.: СССР — по всему Кавказу; Мал. Азия — Понтийский хребт (фиг. 36, 5). В субальпийском поясе гор и лесах средней горной зоны, по скалам и ручьям.

В СССР в культуре известна в Воронеже, в Орловской обл. на Лесостепной опытной станции (Вехов).

Может быть использована как декоративный к. в средних районах СССР.

Подрод 2. EUCOREOSMA Jancz.

in Bull. Acad. Cracov. (1906), 7 (pro sect.)

Цв. обоеполые, в кистях. Цвтл плоское, чашевидное или колокольчатое; чш почек мягкие, травянистые; железки точечные, маслянистые, ароматичные; ягоды черные, бурые или зеленые.

17. *C. уссурийская* — *R. ussuriense* Jancz.

in Bull. Acad. Cracov. (1906), 12

Ветвистый к. до 1 м выс., дающий обильную корневую поросль. Однолетние поб. золотисто-желтые, волосистые. Пч не пигментированные. Л. плотные, яркозеленые, с 5 треугольными острыми лопастями, до 8 см дл. и 10 см шир., блестящие, острозубчатые, сверху сначала рассеянно волосистые, позднее голые, снизу опушенные по жилкам. Кисти до 2.5 см дл., 5—9-цветковые; цв. колокольчатые или бокальчатые, желтоватые, 7—8 мм дл., снаружи волосистые и железистые; лп овальные; чшл продолговатые, отогнутые наружу; зв полунижняя, в верхней части густо железистая. Ягоды мелкие, блестящие, черные, быстро опадающие. Цв. в VI; пл. в VII.

Все растение обладает камфорным запахом.

Обл. распр.: сев. Корея.

В СССР в культуре — в Ленинграде, где вполне зимостойка и плодоносит; в Киеве (Цырина), в Орловской обл. на Лесостепной опытной станции (Вехов).

18. *C. малоцветковая* — *R. pauciflorum* Turcz.

Пояркова, Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, X (1936), 69

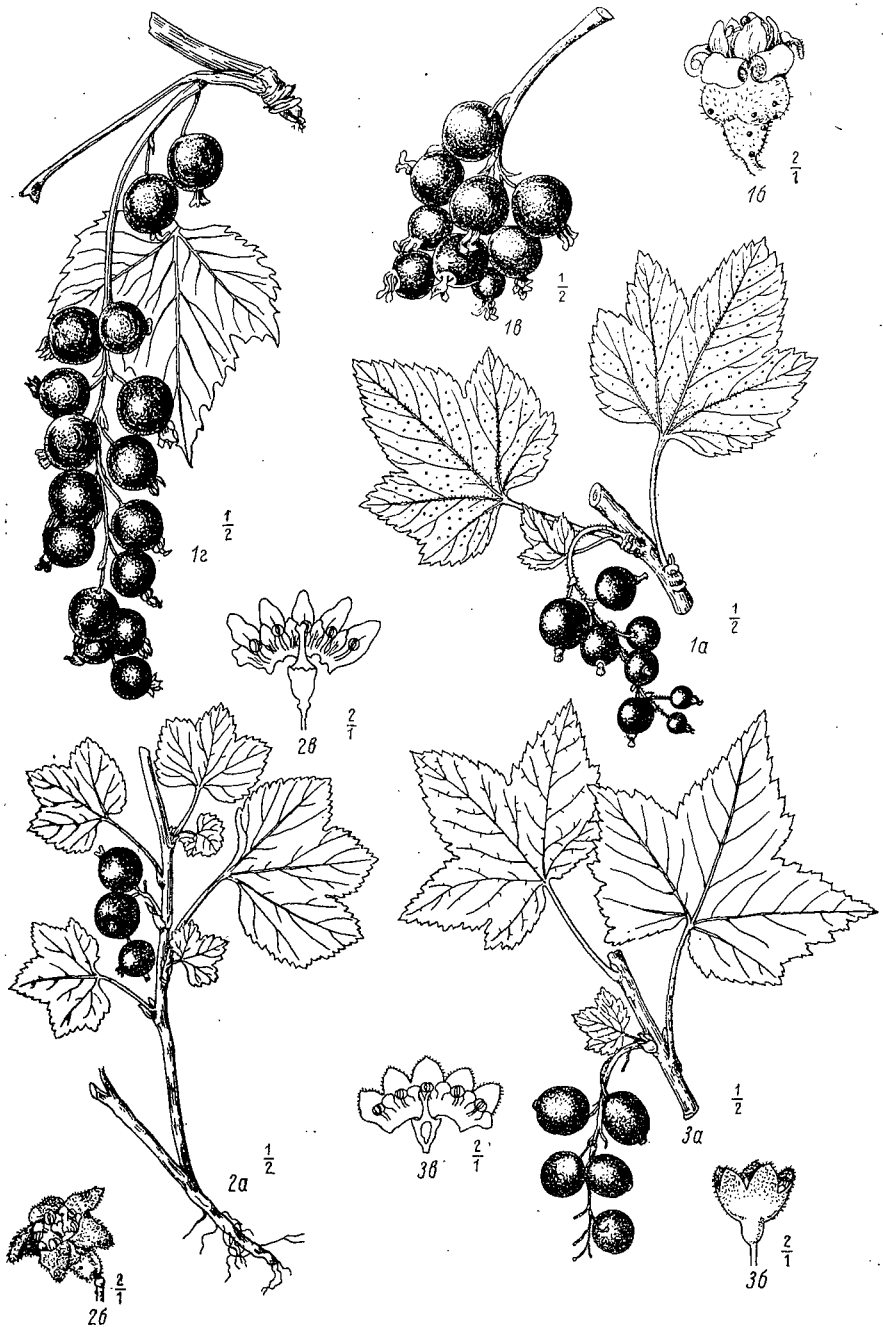
R. nigrum var. *praecox* E. Wolf, *R. nigrum* ssp. *sibiricum* E. Wolf.

К. до 1.5 м выс. с желтовато-серыми пушистыми молодыми побегами, дающий обильную корневую поросль. Л. тусклые, с 5—8 притупленными треугольными лопастями, средние из которых крупнее боковых, 5—8 (9) см в диаметре, с широкими притупленными зубцами. Кисти короткие, до 3 см дл., 2—8-цветковые; оси густоволосистые; цв. колокольчатые или бокальчатые, желтоватые; цвтл гладкое, полушаровидное; чшл язычковидные, в 1½—2 раза длиннее цветоложа, острые или тупые, снаружи волосистые, окрашенные в телесный цвет. Ягоды крупные, 10—13 мм в диаметре, очень ароматичные и сладкие. Цв. в V—VI; пл. в VII.

Обл. распр.: СССР — Вост. Сибирь (Забайкалье, бассейн Верхней Ангары, западная часть Прибайкалья, южн. и ср. Якутия), Дальний Восток (бассейн Амура). Растет в смешанных и лиственных лесах, горных и пойменных, по опушкам, одиночно или небольшими зарослями; на гаях сильно разрастается.

В культуре не известна. Заслуживает внимания для широкого использования в качестве декоративного и ягодного кустарника, обильно плодоносящего и обладающего плодами высокими вкусовых качеств и способностью разрастаться корневыми отпрысками.

Может быть использована широко в средних и северных районах Европейской части СССР и Сибири.



Фиг. 37. 1 — *Ribes nigrum*: а — ветка с плодами, б — цветок, в — сорт Голлаф, г — сорт Боскопский великан; 2 — *R. prostratum*: а — плодоносящий побег, б — цветок, в — развернутый цветок; 3 — *R. dikuscha*: а — ветка с плодами, б — цветок, в — развернутый цветок.

Близкий вид *S. колымская* — *R. kolymensis* Kom. найден на р. Колыме выше г. Среднеколымска, л. 3-лопастные, кисти 3—5-цветковые, цв. бокальчатые, 1 см дл.; *S. кубарчатая* — *R. turbinatum* A. Pojark. — на Нарымском хребте и Джунгарском Ала-Тау, л. 3—5-остролопастные, кисти 4—7-цветковые, цв. кубарчатые.

19. *S. Янчевского* — *R. Janczewskii* A. Pojark.

Тр. по прикл. бот., ген. и селекц., XXII, 3 (1929), 346

К. около 1 м выс. с золотистыми, позднее грязноватожелтыми голыми или рассеянно опушенными побегами. Л. 5-лопастные, с крупными острыми крупнозубчатыми лопастями, до 15 см в диаметре, с сердцевидным основанием, голые, с обеих сторон блестящие. Кисти до 5 см дл., вверх направленные или горизонтальные, 5—10-цветковые; оси слегка пушистые; цв. телесного цвета, колокольчатые, до 12 мм дл., снаружи слабо железистые и слегка опушенные; чшл тупые; лп широкоовальные. Ягоды до 13 мм в диаметре, ароматные, черные. Цв. в VII; пл. в VIII.

Обл. р а с п р.: СССР — Памиро-Алай, зап. Тянь-Шань. В ущельях и долинах горных рек до 3000 м абс. выс.

В культуре не известна.

Представляет большой интерес для широкого использования в качестве ягодного и декоративного к. благодаря своим крупным ароматным ягодам и крупным блестящим листьям.

20. *S. черная* — *R. nigrum* L.

Sp. pl. (1753), 201

К. 1—1.25 м выс. Пб пушистые, сначала бледные, потом коричневатые. Л. 3—5-лопастные, с широкотреугольными лопастями, средние из которых часто крупнее остальных, крупно- и острозубчатые, сверху голые, тусклые, темнозеленые, снизу по жилкам опушенные. Кисти до 8 см дл., 5—10-цветковые; оси голые или опушенные; цв. 7—9 мм дл., колокольчатые, лиловато- или розовато-серые, снаружи обычно опушенные; лп овальные; чшл острые, отогнутые наружу. Ягоды около 10 мм в диаметре, черно-бурые или зеленоватые, с 3—37 семенами. В 1 кг 3330 ягод, или 714 тыс. семян; вес 1 тыс. семян 0.9—1.8 г. Цв. в V—VI; пл. в VII (фиг. 37, I).

Обл. р а с п р.: СССР — Европейская часть на севере от Баренцова и Белого морей, на юго-западе от сев. Молдавии (р. Тасман); южная граница проходит через среднюю часть Украины, Воронежскую, Пензенскую области и по Волге до Нижнего Поволжья; в лесостепном и степном Заволжье; по всему Уралу до Илека; в Сибири до Байкала; в Ср. Азии — сев.-вост. Казахстан; Зап. Европа (повидимому одичалое); северная часть Монгольской Народной Республики.

Широко культивируется в пределах своего ареала с древних времен; интродуцирована давно в Сев. Америку. Является родоначальником большинства культурных сортов черной смородины.

Ф О Р М Ы

f. *reticulatum* Nichols. — л. густо покрыты желтыми крапинками.

f. *aureo-variegatum* hort. — с пестрыми листьями.

f. *aconitifolium* Kirchn. (f. *heterophyllum* Pepin.) — л. глубоко расчлененные.

f. *apiifolium* Kirchn. — л. глубоко рассеченные, лопасти двоякоперистые.

f. *xanthocarpum* Spaeth — пл. желтые или беловатые.

f. *chlorocarpum* Spaeth — пл. зеленые.

В южных районах Сибири и горных районах Казахстана растет особая раса, названная var. *sibirica* E. Wolf, отличающаяся от типичной более узкими лепестками и чашелистиками.

Указана в культуре в Полярно-Альпийском ботаническом саду (Кировск), где плодоносит (Качурина), в Хабаровске, где также плодоносит (Ганенко).

Из сортов наибольшей известностью пользуются следующие: Лия плодородная, Неаполитанская, Боскопский великан, Голиаф, Болдуин, Дижонская, Королева Виктория, Белоплодная, Зеленоплодная, Лакстон, Северная Даниеля, а также новые сорта северной селекции.

Известны гибриды *R. Sandersii* Jancz. — *R. nigrum* × *R. hudsonianum*, *R. Carrerei* C. K. Schneid. — *R. nigrum* × *R. glutinosum album*.

С. армянская — *R. armenum* A. Pojark.

Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XII (1950), 103

R. nigrum caucasicum E. Wolf. (?)

Кавказская раса черной смородины; отличается зеленоватыми, рано засыхающими цветками, к осени становящимися темными железками на молодых побегах и тусклыми тонкими листьями.

Обл. распр.: СССР — Кавказ (Армения), по скалистым берегам горных речек до 1900 м абс. выс.

21. С. американская — *R. americanum* Mill.

Gard. Dict., ed. VIII (1768), № 4

R. pensylvanicum Lam., *R. nigrum* var. *pensylvanicum* Marsh., *R. floridum* L'Hérit., *R. missouriense* hort.

К. до 1.5 м выс. Пб опушенные и железистые. Л. 3—5-лопастные, в очертании почти округлые, 3—8 см в диаметре, остро- или тупозубчатые, с сердцевидным или усеченным основанием, сверху голые, снизу по жилкам опушенные. Кисти пониклые, многоцветковые, с голой или опушенной осью; цв. желтовато-белые; чшл тупые, отогнутые наружу; цвтл колокольчатое. Ягоды черные, 6—10 мм в диаметре. Цв. в IV—V; пл. в VI (фиг. 39, 1).

Обл. распр.: Сев. Америка — от Новой Шотландии до Виргинии, Манитоба, Ассинибойя, Кентукки, Иова, Небраска и Новая Мексика. В лесах (фиг. 38, 4).

Очень декоративна пониклыми многоцветковыми кистями, как в цветах, так и при плодах, желтой и кармазиновой осенней раскраской листьев.

В Зап. Европе и в СССР в культуре мало известна. Имеется в Ленинграде, где успешно зимует, в Москве, в Белоруссии, Ростове н/Д, Сочи, Тбилиси, на Украине (Харьков, Львов) зимостойка, на Горно-Алтайской опытной станции плодоносит, но подмерзает (Лучник).

В Сев. Америке широко разводится как декоративный к.

Можно рекомендовать для культуры в средних районах Европейской части СССР.

22. *С. дикуша*, или алданский виноград — *R. dikuscha* Fisch.

ex Turcz. Fl. baic.-dahur., I (1844), 445

К. до 1.5 м выс. Л. с 3—5 глубокими острыми треугольными остро-зубчатыми лопастями до 13—15 см дл. и 10 см шир., с сердцевидным основанием, верхние лопасти крупнее нижних, сизо-зеленые, сверху голые, снизу железистые или по жилкам пушистые. Кисти до 8 см дл., 8—15-цветковые, рыхлые; дв. плоские, до 9 мм дл., белые; чпл с обеих сторон войлочно опушенные; зв нижняя, голая. Ягоды черно-синие, с восковым налетом, несколько продолговатые, 10—13 мм в диаметре, с 12—18 семенами, безвкусные и без запаха. В 1 кг 2.5 тыс. ягод, или 769 тыс. семян; вес 1 тыс. семян 1.3 г. Цв. в VI; пл. в VIII (фиг. 37, 3).

Обл. распр.: СССР — сев.-вост. Сибирь (Анадырь, Якутия), Дальний Восток (бассейн Амура). Растет в поймах рек по каменистым берегам рек, иногда небольшими зарослями (фиг. 38, 2).

В СССР в культуре указана в Кировске Мурманской обл., где растет плохо и не цветет. В Ленинграде вполне зимостойка; известна в Москве, в Орловской обл. (Лесостепная опытная станция — Вехов), Киеве, Свердловске, Хабаровске, на Дальневосточной горно-таежной станции (Самойлова), везде зимостойка и плодоносит. В Сев. Америке интродуцирована в 1911 г.

По вкусовым качествам плодов не представляет ценности. Из-за обильного плодоношения и зимостойкости может быть использована для селекционных целей при скрещивании с видами, обладающими вкусными плодами. Как декоративный к. может быть широко применена в северных и средних районах СССР.

Известен гибрид между дикушей и сортом Лия плодородная — Чемпион Приморья, выведенный на Дальнем Востоке Худяковым, обладающий очень крупными толстокожими и крупносемянными, но не ароматными ягодами, очень урожайный; в Ленинградской обл. хорошо зимует и плодоносит (Заливский).

23. *С. гудзонская* — *R. hudsonianum* Richards.

Bot. App. Frank., ed. 2 (1823), 6

Прямостоящий к. Л. 3—5-лопастные, 3—10 см шир., лопасти яйцевидные, острые или притупленные, грубозубчатые, 3 верхние овальные, почти одинаковые, 2 боковые значительно мельче. Цв. белые, опушенные, в прямостоящих кистях 3—6 см дл. Ягоды круглые, черные, 5—10 мм в диаметре. Цв. в V—VI; пл. в VII (фиг. 39, 2).

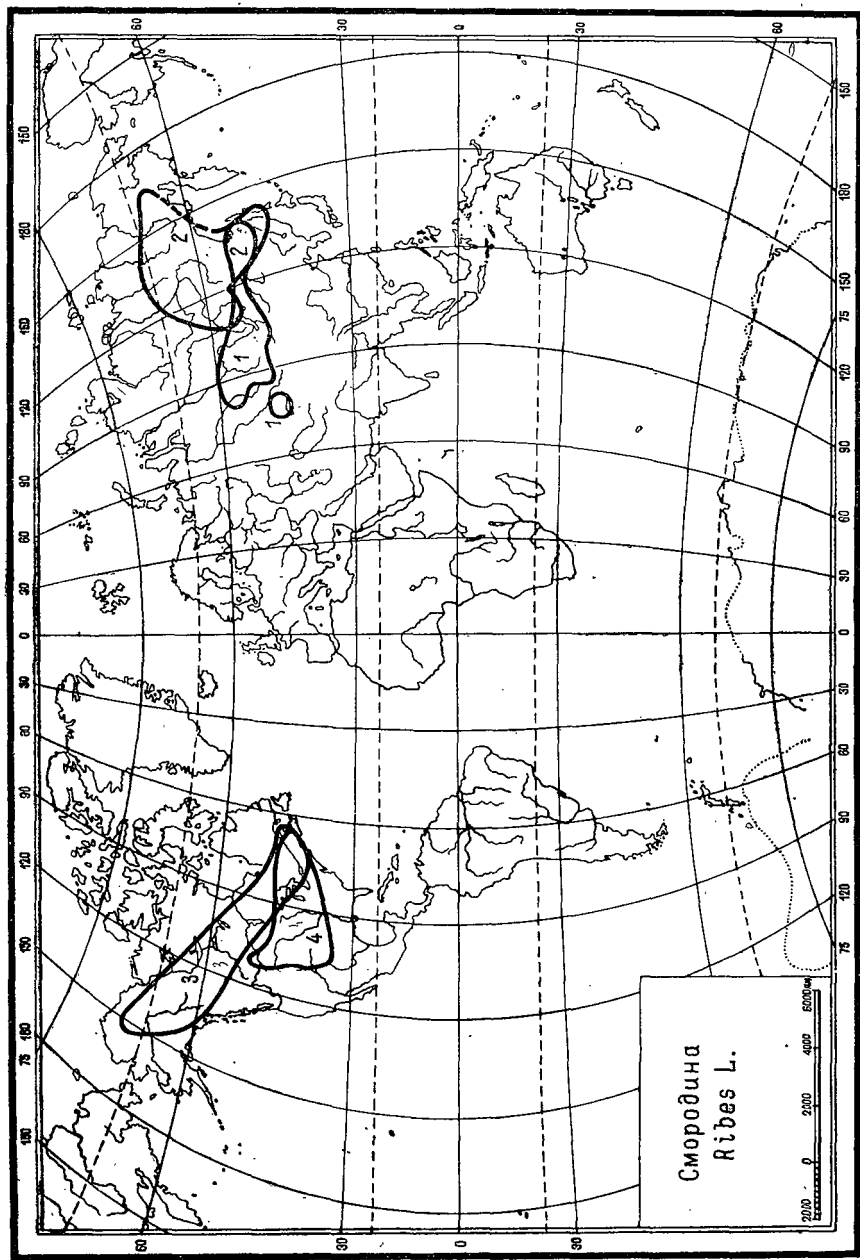
Обл. распр.: Сев. Америка — от Гудзонова залива и Онтарио до Аляски, Миннесоты и Британской Колумбии (фиг. 38, 3).

В СССР в культуре в Ленинграде, где вполне зимостойка и плодоносит.

24. *С. лежачая*, или моховка — *R. procumbens* Pall.

Fl. Ross., I, 2 (1788), 35

К. около 25 см выс. с распростертыми лежачими и укореняющимися ветвями. Л. золотистые, блестящие, рассеянно железистые; Л. 3—5-лопастные, до 6 см дл. и 8 см шир., с широкотреугольными лопастями,



Фиг. 38. Ареал *Ribes*: 1 — *R. procumbens*; 2 — *R. dikuscha*; 3 — *R. hudsonianum*; 4 — *R. americanum*.

плотные, сверху темнозеленые, блестящие, гладкие, голые, снизу более светлые, беловатые, с рассеянными железками, крупно-тупозубчатые. Кисти короткие, 6—10-цветковые, прямостоящие, оси голые; цв. до 8 мм в диаметре; чшл пурпуровые, с обеих сторон войлочно опушенные; лп белые. Ягоды около 13 мм в диаметре, овально-шаровидные, темнобурые, ароматные. Цв. в середине VI; пл. с конца VII (фиг. 37, 2).

О б л . р а с п р . : СССР — по всей Сибири от Обь-Енисейского канала (р. Язовка, р. Торса, Старо-Кусково — с. Красноречинское) на западе до берегов Охотского моря и Татарского пролива на востоке, до Нарымского края на севере; на Алтае образует отдельный островок, оторванный от общего ареала (фиг. 38, 1); редко сев. Корея; сев.-вост. Китай. Растет по берегам ручьев около ключей, на каменистых почвах, покрытых мхами, по лесным и торфяным болотам.

Ягоды *R. procumbens* отличаются очень высокими вкусовыми качествами и широко используются населением для приготовления варенья и паливок. Разводится местными любителями-садоводами. В Ленинграде вполне зимостойка, плодоносит.

Заслуживает быть введенной в широкую культуру как ягодное растение в северных и средних районах СССР.

25. С. прицветниковая — *R. bracteosum* Dougl.

ex Hook. Fl. Bor. Am., I (1834), 233

К. до 3 м выс. Лп опушенные и железистые. Л. 5—7-лопастные, в очертании яйцевидные, до 20 см шир., лопасти глубокие, яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, заостренные, остропильчатые. Кисти прямостоящие, до 20 см дл., многоцветковые; цветл чашевидное; цв. зеленоватые или пурпурные. Ягоды крупные, черные, с сизым налетом и железками, съедобные.

О б л . р а с п р . : Сев. Америка — от Аляски до Калифорнии.

В СССР и Зап. Европе в культуре не известна. В Сев. Америке в культуре с 1898 г. Как крупный к., отличающийся декоративными качествами и съедобными ягодами, заслуживает введения в культуру в северных районах СССР.

Известен гибрид С. буроватая — *R. fuscescens* Jancz. (*R. bracteosum* × *R. nigrum*) с красновато-коричневыми цветками. В Ленинграде зимостойка, плодоносит.

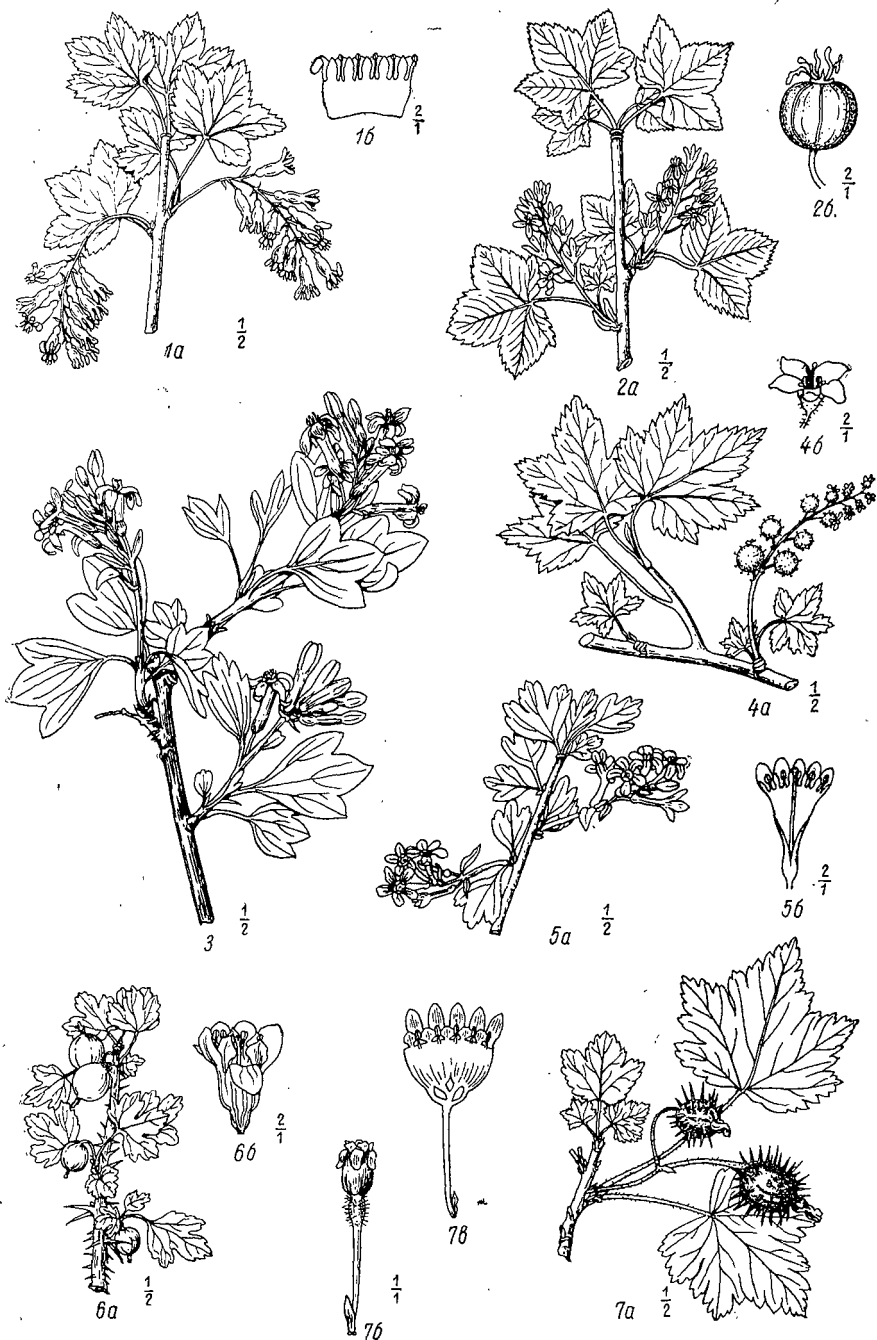
Близкий вид С. японская — *R. japonicum* Maxim. из Японии с 5-лопастными листьями до 17 см шир., опушенными кистями и цветками и черными, без железок, ягодами; в СССР и Зап. Европе в культуре не известна. Может представлять интерес для влажных районов.

В Сибири распространены два близких вида: в Зап. Сибири — С. пахучая — *R. graveolens* Vge., в Вост. Сибири — С. ароматная — *R. fragrans* Pall. Низкие к. с сильным неприятным запахом, мелкими почковидными листьями со слабо выраженными лопастями, бурными горькими несъедобными ягодами. Растут на каменистых почвах на россыпях в субальпийском поясе. Для декоративного садоводства мало интересны.

Подрод 3. CALOBOTRYA (Spach) Jancz.

in Bull. Acad. Cracov. (1903), 232

Почечные чш травянистые; цветл и цв трубчатые; чшл желтые, белые или розоватые, отогнутые; ягоды черные, желтые или красные.



Фиг. 39. 1 — *Ribes americanum*: а — побег с соцветиями, б — развернутый цветок; 2 — *R. hudsonianum*: а — побег с соцветиями, б — ягода; 3 — *R. aureum*, побег с соцветиями; 4 — *R. glandulosum*: а — плодущая ветка, б — цветок; 5 — *R. odoratum*: а — побег с соцветиями, б — развернутый цветок; 6 — *Grossularia oxyacanthoides*: а — плодоносящий побег, б — цветок; 7 — *G. cynosbati*: а — плодоносящий побег, б — цветок, в — развернутый цветок (увел. в 2 раза).

26. С. золотая — *R. aureum* Pursh

Fl. Amer. sept. (1814), 164

R. flavum Berl., *R. tenuifolium* Lindl., *Chrysobotrya Lindleyana* Spach.

К. до 2 м выс. с красными голыми или мелко опушенными побегами. Л. в очертании округло-почковидные, 5 см дл. и 6 см шир., с 3 глубокими тупыми 2—3-зубчатыми лопастями и клиновидным основанием, с обеих сторон голые. Кисти 3—7 см дл., 5—15-цветковые, с крупными прицветниками, прямостоящие; цв. желтые, душистые, с трубчатым тонким цветоложем до 1 см дл. и 1.5 см в поперечнике; чшл во время цветения распростерты, при плодах прямостоящие; лп оранжево-красные, вдвое короче чашелистиков. Ягоды шаровидные, черные или пурпурно-коричневые (у *f. chrysosocum* Rydb. оранжево-желтые), 6—8 мм в диаметре, съедобные, с 2—26 семенами. В 1 кг свыше 3.3 тыс. ягод, или 500 тыс. семян; вес 1 тыс. семян 1.5—2.8 г. Цв. в V; пл. в VII (фиг. 39, 3).

Обл. распр.: Сев. Америка — Вашингтон до Ассиноби, Монтана, Новая Мексика и Калифорния. В горах (фиг. 40, 1).

В культуре с начала XIX ст. В СССР по всей территории Европейской части, в Крыму, на Кавказе, в Ср. Азии и на Дальнем Востоке. В Ленинграде вполне зимостойка и плодоносит; хорошо переносит стрижку; в Кировске (Мурманской обл.) не цветет (Качурина); в Свердловске зимостойка и плодоносит (Минина); во Львове и Закарпатье плодоносит (Барбарич); в степной части СССР вполне устойчива; в Иркутске иногда обмерзают концы побегов (Малиновский); на Аппероне, в Баку плодоносит, но иногда страдает от сухости (Гаджиев); в Ср. Азии (Ашхабад, Сталинабад) достаточно жароустойчива и плодоносит (Кормилицын).

В отличие от других видов смородины засухоустойчива. Кроме огромного агроメリоративного и плодового значения имеет большое значение в садах и парках, где используется в группах и стриженных сооружениях.

Выращивая из семян крупноплодную форму этого вида, называемую смородиной Крандаль, И. В. Мичурин вывел три сорта: с красными ягодами — Пурпур, с янтарно-желтыми ягодами — Шафранка, с черными ягодами — Ундина и рекомендовал эти сорта для широкого разведения.

27. С. душистая — *R. odoratum* Wendl.

in Bartl. et Wendl. Beitr., 2 (1825), 15

R. fragrans Lodd., *R. longiflorum* Nutt., *Chrysobotrya odorata* Rydb.

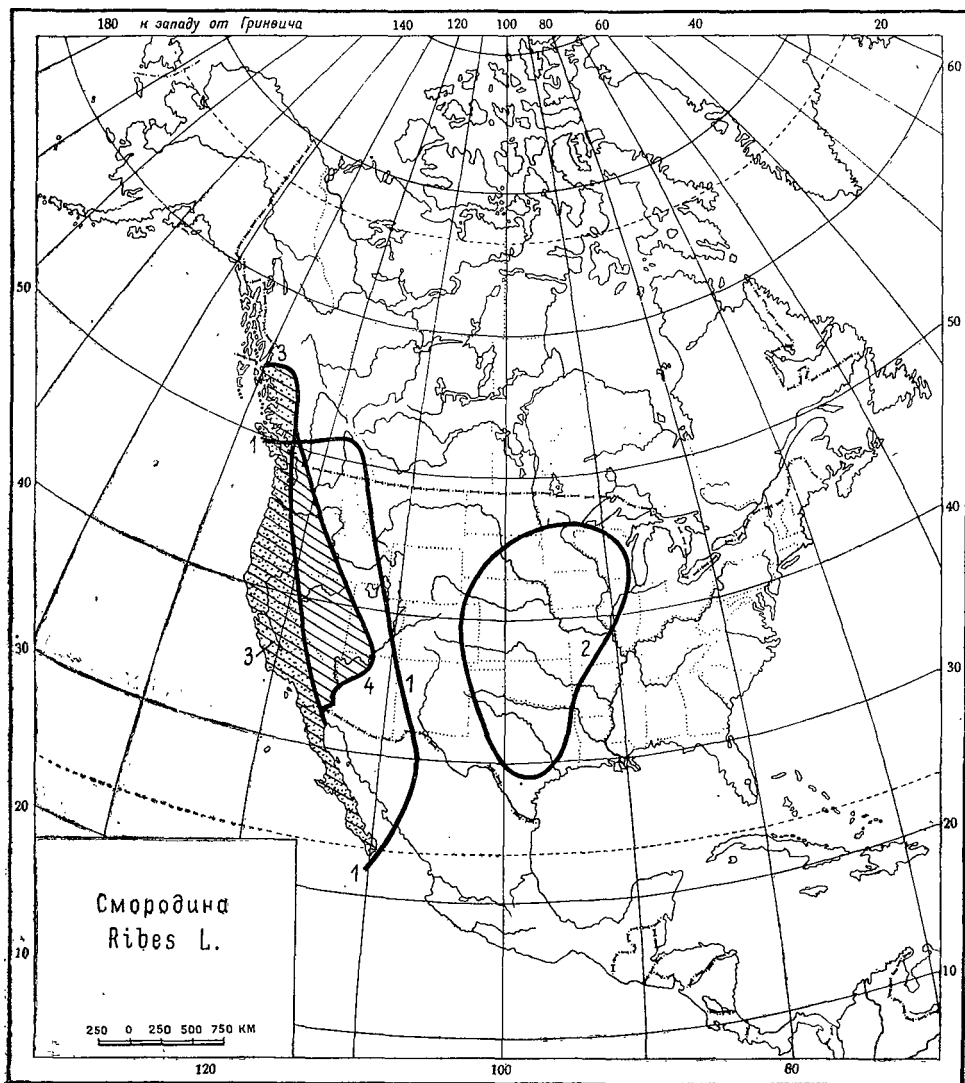
К. до 2 м выс. с опушенными молодыми побегами. Л. в очертании яйцевидные, до округло-почковидных, с 3—5 продолговатыми тупыми, наверху грубозубчатыми лопастями и с клиновидным или усеченным основанием, голые или опушенные. Кисти поникающие, 5—10-цветковые; оси опушенные; цв. желтые, душистые, длиннотрубчатые, до 1.5 см дл. и 2.5 см шир.; чшл с завернутыми или отогнутыми наружу кончиками; лп красноватые. Ягоды шаровидные или эллипсоидальные, 8—10 см в диаметре, черные. Цв. в IV—V (фиг. 39, 5).

Обл. распр.: Сев. Америка — от Миннесоты и Южн. Дакоты до Миссури и Техаса (фиг. 40, 2).

В СССР в культуре редко; известна в Воронежской обл., Орловской обл. (Лесостепная опытная станция — Вехов), в Ашхабаде.

Культивируется в Зап. Европе и Сев. Америке.

Может быть рекомендована как декоративный к. в качестве солитера или в группах для садов и парков в лесной и лесостепной зонах.



Фиг. 40. Ареал *Ribes*: 1 — *R. aureum*; 2 — *R. odoratum*; 3 — *R. sanguineum*; 4 — *R. cereum*.

28. С. кровянокрасная — *R. sanguineum* Pursh

Fl. Amer. septr. (1814), 164

Прямостоящий к. без колючек до 4 м выс. с красноватыми, опушенными и часто железистыми побегами. Л. с 3—5 широкими тупыми лопастями, почковидно-округлые, 5—10 см в диаметре, с сердцевидным или усеченным основанием, тупо-неравно-зубчатые, сверху темнозеленые и

опушенные, снизу беловатовойлочные. Кисти прямостоящие или приподнимающиеся, 20-цветковые, оси железисто опушенные; цв. трубчатые, красные, с ароматом; чшл продолговатые, немного длиннее трубки цветоложа; лп белые или красноватые, короче чашелистиков в 2 раза. Ягоды сине-черные, с сизым налетом, слабо железистые. Цв. в V; пл. в VIII.

Обл. распр.: Сев. Америка — от Британской Колумбии до Калифорнии. В горах (фиг. 40, 3).

В культуре с начала XIX ст. В СССР в Ленинграде сильно подмерзает; на островах Эстонии плодоносит, иногда подмерзает, в Тарту плодоносит (Вага); в Курской обл., Воронеже, Ростове-на-Дону, на Украине (в Умани, во Львове), в Адлере, Таджикистане (Кормилицын) вполне устойчива и плодоносит. В Сев. Америке широко культивируется.

ФОРМЫ

f. *Brocklebankii* Beau — с желтыми цветками.

f. *atrorubens* Loud. — с темно-красно-красными цветками в длинных кистях.

f. *splendens* Barbier — с более мелкими красно-красными цветками и короткими кистями.

f. *carneum* Dipp. (f. *grandiflorum* Carr.) — с розовыми цветками.

f. *albescens* Rehd. (f. *albidum* hort.) — с беловатыми цветками.

Имеются также махровые формы.

ГИБРИДЫ

R. aureum × *R. sanguineum* — *R. Gordonianum* Lemaire с желтыми бесплодными цветками, в Ленинграде недостаточно зимостоек; в Белоруссии, Умани, Воронеже, Ростове-на-Дону, Тбилиси, Фергане, Крыму растет успешно.

R. sanguineum × *R. malvaceum* — *R. Bethmontii* Jancz., в Киеве зимостоек и плодоносит.

29. С. восковая — *R. cereum* Dougl.

Trans. Hort. Soc., VII (1830), 512

К. до 1 м выс. с железисто опушенными побегами. Л. с 3—5 тупыми городчатыми лопастями, 1—4 см шир., округло-почковидные, с сердцевидным или ширококлиновидным основанием, сверху голые или почти голые, снизу железисто опушенные. Кисти висячие, 2—7-цветковые; цв. белые или зеленоватые, трубчатые, с цилиндрическим цветоложем; чшл 2 мм дл., яйцевидные, загнутые наружу. Ягоды яркокрасные, 6—7 мм в диаметре. У var. *farinosum* Jancz. пб фиолетовые, л. с беловатым опушением, цв. розовые.

Обл. распр.: Сев. Америка — от Британской Колумбии до Калифорнии на западе, Айдахо и Сев. Аризоны на востоке (фиг. 40, 4).

В культуре с 1827 г. В СССР в Ленинграде несколько страдает от мороза, но цветет и плодоносит.

Может быть использована наравне с предыдущими видами. Следует шире испытать как декоративный к.

Близкий вид С. сочная — *R. inebrians* Lindl. имеется в Ленинграде в культуре; следует испытать в средних и северных районах СССР.

Подрод 4. HERITIERA Jancz.

in Bull. Acad. Cracov. (1906), 7 (pro sect.)

Стелющиеся к. с распростертыми и укореняющимися ветвями; цв. обоюполые, плоские, с тычинками, прикрепленными ниже лепестков, и с очень коротким глубоко расщепленным столбиком; чш почек мягкие, травянистые; железки стебельчатые, прозрачные; ягоды черные или красные, железисто-щетинистые, съедобные.

30. С. сахалинская — *R. sachalinense* (Fr. Schmidt) Nakai

in Bot. Mag. Tokyo, XXX (1906), 144

R. affine var. *sachalinense* Fr. Schmidt.

Стелющийся маленький к. с укореняющимися побегами. Л. с 5—7 продолговато-ромбическими острыми двояко-острозубчатыми лопастями, округлые, 4—9.5 см шир. с глубоко сердцевидным основанием, сверху голые, снизу по жилкам покрытые длинностебельчатыми железками. Кисти до 10 см дл., 5—15-цветковые, почти горизонтальные; цвн и ось железистые. Ягоды красные, железисто-щетинистые, около 10 мм в диаметре, съедобные, кисловатые. Цв. в VI; пл. в VII (фиг. 41, 1).

Обл. распр.: СССР — Сахалин, южн. Курильские о-ва; Япония. Растет в сырых лесах и в кустарниковых зарослях по берегам рек.

В культуре не известна. По своим плодам, имеющим ценные вкусовые качества, заслуживает быть использованной в ягодоводстве. Как декоративный к. может быть употреблен на альпийских горках и в бордюрах, в северных и средних районах СССР.

31. С. железистая — *R. glandulosum* Grauer

Pl. Min. Cog. (1784), 2

R. prostratum L'Hérit., *R. rigens* Michx.

Низкий распростертый к. с приподнимающимися побегами. Молодые поб. железистые и опушенные. Л. тонкие, 3—8 см шир., 5—7-лопастные, с яйцевидными острыми, двоякопильчатыми лопастями, 3—8 см шир., сверху голые, снизу по жилкам железистые, обладают неприятным запахом; чрш тонкие, голые или опушенные, равны по длине пластинке. Кисти поднимающиеся, 8—12-цветковые, железистые. Ягоды красные, железистые, около 6 мм в диаметре. Цв. в V; пл. в VI (фиг. 39, 4).

Обл. распр.: Сев. Америка — от Ньюфаундленда до Атабаски, от Британской Колумбии до Сев. Каролины (в горах), Мичиган и Висконсин. В горах поднимается до 2000 м абс. выс.

В культуре с 1641 г. В СССР почти не известна. В Ленинграде зимостойка и плодоносит.

Может быть использована и применена так же, как предыдущий вид.

Близкими видами являются С. редкоцветная — *R. laxiflorum* Pursh с темнопурпуровыми ягодами, распространенная в Сев. Америке от Аляски до сев. Калифорнии (в культуре в Сев. Америке с XVII ст.), и С. колорадская — *R. coloradense* Cav. с черными ягодами, распространенная в Колорадо и сев. Мексике (в культуре в Сев. Америке с 1905 г.).

В Ленинграде первый из этих видов плодоносит, второй — цветет, но не плодоносит.

32. С. мальволистная — *R. malvifolium* A. Pojark.

Тр. по прикл. бот., ген. и селекц., XXII, 3 (1929), 252

Распростертый к. с укореняющимися стелющимися ветвями. Все растение, кроме л., густо покрыто стебельчатыми железками. Л. с 5 короткими, по краю тупо-двоякозубчатыми лопастями, 1,5—4 см шир., с округлым основанием, сверху рассеянно железисто-щетинистые, снизу волосистые и по жилкам с железистыми щетинками и клейкими железками. Кисти 5—10-цветковые, приподнимающиеся, железистые; цв. беловатые, с мелкими розоватыми лепестками и крупножелезистыми чашелистиками. Цв. в VII. Ягоды не известны.

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (Гиссарский хребет). На каменистых россыпях на высоте 1200 м.

В культуре не известна. Может быть использована так же, как предыдущие виды.

Подрод 5. GROSSULARIODES Jancz.

in Bull. Acad. Cracov. (1903), 238

Прямостоящие к. Цв. обоюполые, с плоским широким 5-лопастным цветоложем, широкими чашелистиками и веерообразными лепестками; зв со щетинками и стебельчатыми железками. Чш почек перепончатые. Пб с шипами, собранными в узлах, и полумутовками, разбросанными на междоузлиях. Ягоды красные или черные, посаженные железистыми щетинками, съедобные.

33. С. оцетиненная — *R. horridum* Rupr.

ex Maxim. Prim. Fl. Am. (1859), 117

R. lacustre var. *horridum* Jancz.

К. 1—1,5 м выс. с желтоватыми побегами. Шипы в узлах часто расположены в 2—3 яруса в числе до 20. Л. с 5 продолговато-овальными заостренными лопастями, с сердцевидным основанием, тупо-двоякозубчатые, с обеих сторон с мелкими игольчатыми щетинками. Кисти до 4 см дл., 4—6-цветковые; ось и цви густо покрыты стебельчатыми красными железками; цв. с белыми широкими отвороченными наружу чашелистиками; цветл внутри пурпурные. Ягоды черные, съедобные, сочные, кислотные. Цв. в VI; пл. в VII (фиг. 41, 2).

Обл. распр.: СССР — Дальний Восток (побережье Приморского края, Сахалин); сев. Корея. Растет по горным склонам.

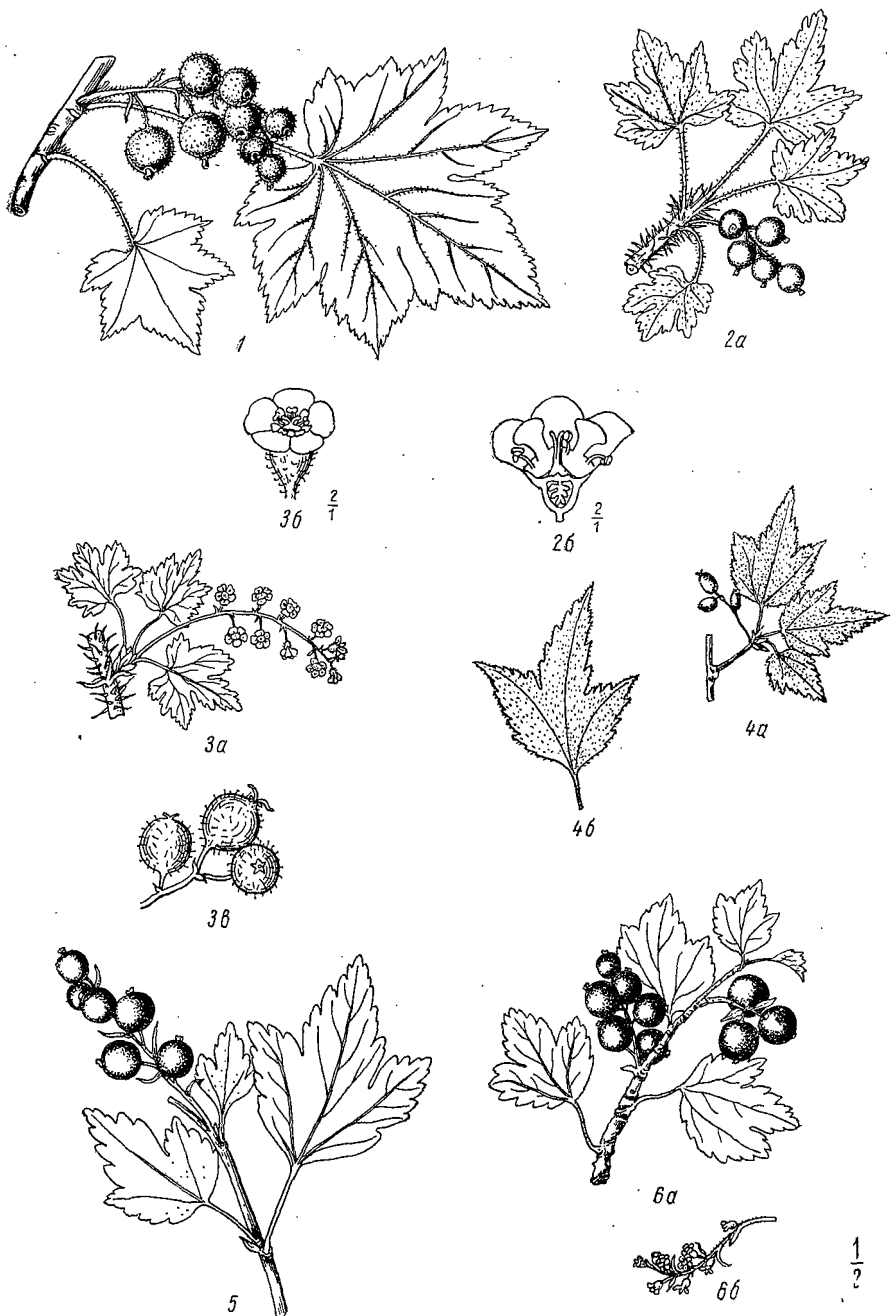
В Ленинграде недостаточно морозоустойчива. Может быть рекомендована для опытной культуры южнее Москвы.

34. С. озерная — *R. lacustre* (Pers.) Poir.

ex Lam. Encycl., Suppl. 2 (1811), 856

R. oxyacanthoides var. *lacustre* Pers., *R. echinatum* Lindl., *Limnobotrys lacustris* Rydb.

К. до 1 м выс. с шипами и щетинками. Л. почти округлые, 3—6 см в диаметре, 5—7-лопастные, с острыми узкоромбовидными острозубчатыми лопастями, с сердцевидным основанием, голые или почти голые



Фиг. 41. 1 — *Ribes sachalinense*, плодоносящий побег; 2 — *R. horridum*: а — плодоносящий побег, б — разрез цветка; 3 — *R. lacustre*: а — цветущий побег, б — цветок, в — плоды; 4 — *R. Maximoviczianum*: а — плоды, б — лист; 5 — *R. lucidum*, плодоносящий побег; 6 — *R. alpinum*: а — плодоносящий побег, б — цветущая кисть.

с обеих сторон. Кисти висячие, 5—9 см дл., 12—20-цветковые; цв. зеленоватые или пурпуровые, с воронковидным цветоложем, распростертыми, короткими и широкими чашелистиками и узкими лепестками. Ягоды пурпурно-черные, щетинисто-железистые. Цв. в V; пл. в VI (фиг. 41, 3).

Обл. распр.: Сев. Америка — от Ньюфаундленда до Массачусета, Нью-Йорк, Пенсильвания, Колорадо, Миннесота, Мичиган, Аляска, Калифорния. Растет в болотах и сырых лесах.

Интродуцирована в 1812 г. В СССР в Ленинграде вполне зимостойка; плодоносит. Может быть использована как ягодный и декоративный к. в средних районах СССР.

Подрод 6. *BERISIA* Spach

Hist. nat. d. veg., VI (1838), 167

Кисти прямостоящие, с крупными прицветниками; р. двудомные, цв. раздельнополюе, тычиночные — с редуцированной завязью, пестичные — с недоразвитыми пыльниками; цв.тл. плоское; железки стебельчатые или сидячие, прозрачные, клейкие, желтые; почечные чш перепончатые; ягоды красные или белые, горькие или безвкусные.

Виды подрода являются наиболее интересной группой смородины для декоративного садоводства.

35. С. лавролистная — *R. laurifolium* Jancz.

in Bull. Acad. Cracov., sér. 13 (1910), 79

Вечнозеленый к. до 1.5 м выс. с железистыми молодыми побегами. Л. цельные, яйцевидные или яйцевидно-продолговатые, кожистые, с закругленным основанием, 5—10 см дл., городчатые, на щетинистых черешках 0.5—1.5 см дл. Кисти тычиночных цветков 3—6 см дл., висячие, пестичных — короче, прямостоящие, 6—12-цветковые, при плодах повислые; цв. зеленовато-желтые, плоские; зв войлочно опушенная. Ягоды опушенные, пурпурово-черные, 1.5 см в диаметре.

Обл. распр.: зап. Китай.

В СССР и Зап. Европе в культуре не известна. В Сев. Америке интродуцирована в 1908 г.

Близким видом является С. Генри — *R. Henryi* Franch. из центр. Китая с листьями до 10 см дл. и зелеными железистыми ягодами до 2 см.

Оба вида представляют интерес для интродукции во влажных районах Ср. Азии, Крыма, Кавказа, Молдавии, в прибалтийских республиках.

36. С. Гея — *R. Gayanum* (Spach) Steud.

Nom., ed. II (1841), 39

Rebis Gayana Spach.

Вечнозеленый к. до 1.5 м выс., с молодыми волосистыми побегами. Л. округлые, 3—6 см в диаметре, с округлым или слабо сердцевидным основанием, с 3—5 мало выделяющимися лопастями, округлозубчатые, с обеих сторон опушенные, на опушенных и железистых черешках 1.5—2.5 см дл. Кисти густые, прямые, цилиндрические, 3—6 см дл.; цв. желтые, опушенные, душистые. Ягоды круглые, пурпурно-черные, волосистые.

Обл. распр.: Южн. Америка — Чили, на высоте 2000—3000 м. Интродуцирована в 1858 г. Представляет один из наиболее устойчивых южноамериканских видов; разводится из-за душистых цветков; в Ленинграде не зимостойка.

Является очень ценным декоративным кустарником для влажных районов Кавказа, Крыма и Ср. Азии, а также для прибалтийских союзных республик.

37. С. пучковатая — *R. fasciculatum* Sieb. et Zucc.

in Abh. Acad. Muench., 4, II (1843), 189

R. japonicum Carr., *R. alpinum* var. *japonicum* Nichols.

Листопадный к. до 1.5 м выс. с прямостоящими или распростертыми побегами. Л. тонкие, округлые, 4—7 см в диаметре, с 3—5 тупыми тупозубчатыми лопастями, с обеих сторон голые или слабо опушенные, осенью долго держатся на ветвях. Цв. чашевидные, желтые, душистые, в зонтиковидных пучках; пестичные по 2—4, тычиночные по 4—9. Ягоды шарлаховые, голые, не опадают в течение всей зимы. Цв. в IV—V.

Обл. распр.: Корея, Япония.

Интродуцирована в 1884 г. В СССР в Сухуми плодоносит; в Ленинграде недостаточно зимостойка.

Интересный декоративный к. для разведения в средних и южных районах СССР и в Прибалтике.

38. С. Максимовичевская — *R. Maximoviczianum* Kom.

Фл. Маньчжурии, II (1903), 787 (ex parte)

R. Maximoviczii α *umbrosum* Kom., *R. alpinum* β *manshuricum* Maxim., *R. distans* α *manshuricum* Jancz.

Распростертый к. 40—60 см выс. с укореняющимися ветвями. Пб бурые, более старые буровато-серые. Л. с 3—(5) острыми вытянутыми лопастями, средняя из которых более крупная, ромбическая, в очертании яйцевидно-округлые, с сердцевидным, округлым или скошенным основанием, на стерильных побегах до 5.5 см шир., на плодущих — 2—4 см шир., остро-крупнозубчатые, сверху тускло темнозеленые, железисто-щетинистые, снизу светлее, голые или по жилкам с редкими железистыми волосками. Кисти тычиночных цветков негустые, 10—13-цветковые, 2—4 см дл.; кисти пестичных 2—3-цветковые; ось и цв. со стебельчатыми железками; цв. зеленоватые. Ягоды обратнояйцевидные или грушевидные, крайне неприятного вкуса. Цв. в VI; пл. в VIII (фиг. 41, 4).

Обл. распр.: СССР — Дальний Восток (Приморский край); сев. Корея, Китай (Маньчжурия). Растет в смешанных кедрово-широколиственных лесах.

В Ленинграде зимостойка, плодоносит. Особой декоративной ценности не представляет.

39. С. альпийская — *R. alpinum* L.

Sp. pl. (1753), 200 (ex parte)

К. до 2.5 м выс., вначале с бурями, на втором году с сереющими побегами. Л. в очертании округлые или слегка продолговатые, 1.5—4 см дл. и шир. (на стерильных побегах крупнее), 3—(5)-лопастные, с треуголь-

ными острыми, реже туповатыми лопастями, средняя из которых ромбически вытянутая, остро-крупнозубчатые, со сердцевидным, срезанным или округлоклиновидным основанием, сверху темнозеленые, более или менее железисто-щетиnistые, снизу светлее, голые или рассеянно волосистые; чрш в 2—4 раза короче пластинки, с редкими длинными железистыми волосками. Кисти тычиночных цветков 2—20-цветковые, до 4 см дл., пестичных — очень короткие, 2—3 (4)-цветковые; ось со стельчатými железками; цв. мелкие, зеленоватые; чшл язычковые; лп клиновидные; сверху усеченные. Ягоды эллипсоидальные или шаровидные, 5—9 мм в диаметре, с 1—13 семенами, красные, безвкусные. В 1 кг 5 тыс. ягод, или 189 тыс. семян; вес 1 тыс. семян 4.1—6.7 г. Цв. в V—VI; пл. в VII (фиг. 41, 6).

Обл. распр.: СССР — Европейская часть СССР (Ленинградская, Новгородская области, сев. Белоруссия, Прибалтика), Кавказ; Финляндия; Скандинавия; Польша; ср. и южн. Европа. Растет вдоль ручьев и рек; в горах — на скалах.

В культуре с 1588 г. В СССР широко культивируется по всей северной и средней части до Кировска (Мурманской обл.), где зимостойка, но не плодоносит (Качурина), и Архангельска, на западе — до Закарпатской обл. (Барбарич), на востоке — до Урала (Свердловск), где вполне зимостойка; в Ростовской обл. (Бойченко), в Ашхабаде (Ботанический сад) и в Денау (Узбекская ССР) вполне жаростойка и зимостойка, плодоносит (Кормилицын), в Баку, в Новосибирске плодоносит (Крылов).

Выдерживает сильную стрижку и долго держит приданную форму. Широко используется в одиночной посадке, в живых изгородях.

ФОРМЫ

f. *aureum* Rupaert — карликовая форма с желтыми листьями.

f. *pumilum* Lindl. (var. *humile* A. Br.) — карликовая форма с мелкими листьями.

f. *laciniatum* Kirchn. — с глубоко-надрезанно-зубчатыми листьями.

f. *bacciferum* Wallr. — только с пестичными цветками.

f. *sterile* Wallr. — только с тычиночными цветками.

Ближние виды, не введенные в культуру в СССР:

С. трехострая — *R. tricuspis* Nakai; обл. распр.: Корея; Китай (Маньчжурия); Япония; преимуществ перед *R. alpinum* не имеет;

С. тонкая — *R. tenue* Jancz., очень сходная с *R. alpinum* по форме куста; может иметь некоторый интерес для разведения как рано распускающийся и рано плодоносящий к.; обл. распр.: Гималаи; центр. Китай.

40. С. ледяная — *R. glaciale* Wall.

in Roxb. Fl. Ind., ed. Carey, II (1824), 513

К. до 5 м выс. с красноватыми побегами. Л. в очертании округлые или яйцевидные, до 6 см в диаметре, 3—5-лопастные, с острой или заостренной, более длинной, чем боковые, средней лопастью, с сердцевидным или усеченным основанием, слабо железисто-щетиnistые. Кисти тычиночных цветков 1.5—4.5 см дл., 7—30-цветковые, пестичных — 3—6-цветковые; цв. коричневато-пурпуровые, чашевидные; чшл яйцевидные.

Ягоды почти сидячие, шаровидные или обратнойцевидные, голые, шарлаховые.

О б л . р а с п р . : центр. и зап. Китай; Индия (Непал), до 4000 м абс. выс.

Интродуцирована в 1823 г. В Ленинграде слабо морозоустойчива.

Близкие виды: *S. грязнобурая* — *R. luridum* Hook. et Thoms. с темнопурпуровыми цветками и черными ягодами; развивается позднее других видов, плодоносит лишь в X; о б л . р а с п р . : зап. Китай; *S. Максимовича* — *R. Maximowiczii* Batal. с почти цельными крупнозубчатыми листьями, красными цветками и красными, желтыми и зеленоватыми ягодами в кистях 3—5 см дл.; у f. *Floribunda* Jess. кисти 10—15 см дл.; о б л . р а с п р . : зап. Китай. В СССР в опытной культуре в Ленинграде в Ботаническом саду, в Орловской обл. (Лесостепная опытная станция — Вехов), везде зимостойка и плодоносит (слабо).

Эти приведенные три вида представляют интерес как декоративные к. для опытной культуры в средних и южных районах СССР и в Прибалтике.

Известен гибрид *S. Уоллиха* — *R. Wallichii* Jancz. (*R. glaciale* × *R. luridum*). В СССР в Ленинграде в Ботаническом саду достигает 1.5 м выс., плодоносит.

41. *S. Комарова* — *R. Komarovii* A. Pojark.

Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. I, 2 (1936), 209

R. Maximowiczii β *saxatile* Kom.

К. до 2.5 м выс. с красноватыми голыми побегами, позднее становящимися серыми. Л. плотные, блестящие, в очертании округлые, 2—4.5 см в диаметре, 3-лопастные, с широкой притупленной или заостренной, более крупной средней лопастью и слабо развитыми, тупыми боковыми лопастями, крупно-тупозубчатые, сверху голые блестящие, снизу по жилкам редко железисто-щетинистые и значительно светлее. Кисти пестичных цветков прямостоящие, 5—13-цветковые; ось и пвн железисто опушенные; цв. мелкие, зеленоватые, чшл овальные; лп клиновидные, очень мелкие. Ягоды шаровидные, красные, сладкие, но неприятные на вкус. Цв. в конце V; пл. в VII.

О б л . р а с п р . : СССР — Дальний Восток (южная часть Приморского края — бассейн Суйфуна); сев. Корея. Растет на открытых склонах, на скалах.

В культуре не известна.

Очень декоративна густой округлой кроной и блестящими листьями.

Можно рекомендовать для опытной культуры в средних и южных районах СССР и в Прибалтике.

42. *S. светлая* — *R. lucidum* Kit.

in *Linnaea*, XXXII (1863), 481

К. до 2 м выс. Пб голые и бурые, ветви сероватые. Л. продолговато-клиновидные, блестящие, 2—6.5 (на стерильных побегах до 8.5) см в поперечнике, 3-лопастные, с треугольно-ланцетными лопастями, из которых средняя значительно длиннее боковых, с округлым или усеченным основанием, крупно-тупозубчатые, сверху голые, реже редко железисто-

волосистые; снизу очень светлые, с округлым или усеченным основанием. Кисти тычиночных цветков 12—30-цветковые, 2.5—5.5 см дл., пестичных — 5—8-цветковые, прямостоящие, около 3 см дл.; ось и цвн железистые. Ягоды красные, почти шаровидные, около 8 мм в диаметре, крайне неприятные на вкус. Цв. в V—VI, пл. с VII (фиг. 41, 5).

Обл. распр.: СССР — Ленинградская и Новгородская области, Прибалтика, Белоруссия; ср. и южн. Европа. Растет по опушкам лесов, по склонам, в зарослях кустарников. Образует помеси с *R. alpinum*.

В СССР в культуре не известна. Может быть использована так же, как *R. alpinum*.

43. С. двуиглая, или таранушка — *R. diacantha* Pall.

Fl. Ross., I, 2 (1788), 36

К. до 1 м выс. с парными шипами в узлах и шипиками на междоузлиях. Л. обратнойяйцевидные, с клиновидным основанием, 1.5—3 см дл., в верхней части с 3 слабо развитыми лопастями, с крупными, но редкими зубцами, снабженными остриями, сверху темнозеленые, блестящие, снизу беловатые, с обеих сторон голые. Кисти тычиночных цветков 2 см, пестичных — 1—2 см дл.; оси голые, железистые; цв. зеленоватые. Ягоды шаровидные, 5—7.5 мм в диаметре, красные, несъедобные, с 2—4 семенами. В 1 кг 5 тыс. ягод, или 238 тыс. семян; вес 1 тыс. семян 3.4—6.3 г. Цв. в V—VI; пл. в VIII.

Обл. распр.: СССР — вост. Забайкалье; северная часть Монгольской Народной Республики; Китай (Маньчжурия); Корея.

Интродуцирована в конце XVIII ст. В СССР в Ленинграде б. или м. зимостойка, цветет; в Эстонии (Тарту—Вага), Москве, Белоруссии, Киеве, Орловской обл. (Лесостепная опытная станция — Вехов), Тбилиси везде зимостойка и плодоносит.

ФОРМЫ

f. *inermis* Rgl. — без шипов.

f. *inermis* Rgl. *suneatum* hort. — без шипов, с узкими листьями.

f. *fructo-luteo* Sr. — с желтыми ягодами.

Может быть рекомендована для широкого разведения в лесной и лесостепной зонах.

44. С. скальная — *R. saxatile* Pall.

in Nova Acta Acad. Petropol., X (1797), 376

R. diacantha Jancz. (ex parte).

К. 60—90 см выс. Пб с парными шипами в узлах и шипиками на междоузлиях. Л. округло-яйцевидные, с клиновидным основанием, 1—2.5 см дл., в верхней части надрезанные на 3 неглубокие тупые или островатые лопасти, с редкими зубчиками по краю, синевато-зеленые, с обеих сторон голые. Цв. зеленые; оси кистей и цвн густо коротко опушенные. Ягоды темновишневые, 3—5 мм в диаметре, несъедобные. Цв. в VI; пл. в VIII.

Обл. распр.: СССР — горы Казахстана; сев.-зап. Китай. Растет на осыпях и скалах.

В Ленинграде вполне зимостойка, плодоносит; известна в Караганде, где плодоносит (Григорьев).

Может быть применена для альпийских горок и групповых посадок. Можно рекомендовать для опытной культуры в средних районах РСФСР.

45. С. красивая — *R. pulchellum* Turcz.

in Bull. Soc. Nat. Mosc., V (1832), 191

К. 1—2 м выс. Лб коричневые, с парными шипами у основания листьев и иногда с шипами на междоузлиях. Л. 3—7 см дл., с 3 острыми лопастями, просто- или doubly надрезанно-зубчатые, тусклозеленые, голые, или железисто-щетиновые, с округло-сердцевидным или срезанным основанием. Кисти тычиночных цветков до 6 см дл., пестичных короче; оси голые или с курчавыми волосками и стебельчатыми железками; пв. зеленые; чшл по краям красноватые. Ягоды 5—7 мм в диаметре, красные, несъедобные. Цв. в VI; пл. в VIII.

Обл. распр.: СССР — Вост. Сибирь (Селенгинская Даурия); северо-восточная часть Монгольской Народной Республики; сев. Китай.

В культуре с 1905 г. В Ленинграде цветет, но не плодоносит.

Очень изящный к., который можно рекомендовать для опытной культуры в средних районах СССР.

Следующие три близких вида невысокие неколючие распростертые к. с 3—5-лопастными листьями, 1.5—4.5 см дл., опушенными и клейкими, с беловатыми или пурпурными волосистыми цветками и оранжево-красными волосистыми или железистыми несъедобными ягодами не представляют особого интереса для зеленого строительства.

С. восточная — *R. orientale* Desf.

in Roxb. Fl. Ind., II (1824), 514

Обл. распр.: СССР — по всему Кавказу; сев. Иран, Турция. Растет в среднем и верхнем поясах гор, на скалах.

В Ленинграде и в Эстонии (Вага) плодоносит, хотя и страдает от мороза.

С. разноволосая — *R. heterotrichum* С. А. М.

in Ldb. Fl. alt., I (1829), 270

R. orientale var. *heterotrichum* С. А. М.

Обл. распр.: СССР — Алтай, Тянь-Шань, Памиро-Алай. В средней субальпийской зоне на высоте 1500—3000 м по осыпям и скалам.

В Ленинграде растет успешно, в Киеве подмерзает.

С. волосистая — *R. villosum* Wall.

ex Roxb. Fl. Ind., ed. Carey, II (1824), 514

R. orientale var. *schugnanicum* В. Fedtsch.

Обл. распр.: СССР — Памиро-Алай; зап. Гималаи. На высоте 4000 м по каменистым склонам, осыпям и скалам.

Род 10. КРЫЖОВНИК — *GROSSULARIA* MILL.¹

Gard. Dict., ed. VII (1759)

К. с колючими побегами; шиш 3—5—7-раздельные, реже одиночные, в узлах и обычно по междоузлиям. Л. лопастные, зубчатые. Кисти укорочены, 2—5 (7)-цветковые, реже цв. одиночные; цв. обоеполые, сидячие; зв голая, вытянута в плодоножку, остающуюся при плоде; цвтл колокольчатое или цилиндрическое. Ягоды голые, волосистые или железисто-щетинистые.

Крыжовник является ценнейшим плодовым и медоносным кустарником, разводимым во многих сортах. Урожай его на 1 га достигает 24 т. Незрелые ягоды употребляют в компотах, долузрелые идут на приготовление варенья, для глазирования, сульфитации; зрелые ягоды употребляются для десерта, на приготовление мармелада и вина.

Ягоды крыжовника очень разнообразны у разных сортов и отличаются высокими вкусовыми качествами. Содержат 84—88% воды, 4.6—9.5% сахаров, 0.9—1.4% свободных кислот, 0.8—1.8% пектиновых веществ, до 10 гамм каротина и 37—54 мг% витамина С.

Родоначальником большинства европейских сортов крыжовника является *G. reclinata* (L.) Mill.

Впервые культура крыжовника зародилась в XI ст. на древней Руси в монастырских садах, где он был известен под названием «берсень» и «агрыз»; в Москве при Иване III в XV ст. были заложены плодовые сады с крыжовником; место это получило название «Берсеневка». До XIX ст. в России культивировались свои местные сорта, которые позднее были вытеснены западноевропейскими.

Ягоды дикого крыжовника весят 0.4—0.5 г, максимальный вес ягод культурных сортов (у сорта Лондон) — 57.9 г.

В лесной и северной частях лесостепной зоны крыжовник разводят на открытых площадях, защищенных от северных и восточных ветров, южнее — на северных и северо-восточных склонах.

Наиболее подходящими для крыжовника почвами являются богатые суглинистые почвы. Грунтовые воды не должны быть ближе 75 см к поверхности. Посадку крыжовника производят с расстоянием между кустами 1.5 м в рядах, 2—2.5 м между рядами; на 1 га размещается 5333—6666 растений. Посадку производят ранней весной или осенью 2—3-летними растениями на территорию, подготовленную к посадке с весны. Часто крыжовник сажают в междурядьях яблони и груши. Уход за плантацией заключается в обработке почвы, в обрезке кустов, защите их на зиму, в борьбе с вредителями и болезнями. Почва плантации должна быть рыхлой и чистой от сорняков.

Лучшие плоды и в большем количестве образуются у крыжовника на укороченных побегах однолетних и двухлетних ветвей; после 3 лет плодородие ветвей падает, поэтому при подрезке куста необходимо вырезать устаревшие ветви. На севере прореживают обычно центральную часть куста, чтобы сделать весь куст открытым солнцу; на юге, наоборот, куст формируют более компактным. Подрезку производят осенью.

Разводят крыжовник преимущественно вертикальными или горизонтальными отводками. В первом случае весной обрезают куст, оставляя лишь пеньки; из почек на последних развиваются молодые побеги, которые в июле окучивают землей. К осени почву отгребают, укоренившиеся

¹ Составила А. С. Лозина-Лозинская.

побеги отрезают и высаживают в питомники. С одного куста при таком способе получают до 15 растений.

При размножении горизонтальными отводками куст весной также сажают на пень, молодые побеги оставляют до следующего года. Весной боковые ветви пригибают к земле и укрепляют в канавках; почки трогаются в рост; выросшие из них побеги несколько раз окучивают. Укоренившиеся побеги отделяют от материнского растения на следующий год. При горизонтальном отведении с куста получают значительно большее количество укоренившихся побегов, чем при вертикальном. Самым выгодным способом является новый способ с перешколиванием укоренившихся побегов, который дает до 200 растений с одного куста.

Размножают крыжовник и зелеными черенками, которые режут летом длиной 10—15 см, сажают сначала в парники, а после окоренения — в питомник.

Дикие виды крыжовника и гибриды культурных сортов размножают семенами. С. яйцевидные или неправильно треугольные, коричневые или почти черные, морщинистые, 2—3 мм дл., 1,3—1,8 мм шир. и 1 мм толщ. Их высеивают непосредственно после сбора, а для весеннего посева стратифицируют в продолжение 2—3 месяцев. Норма высева — 0,8 г на 1 пог. м ряды; выход семян 24 шт. Всходы с надземными эллиптическими черешчатыми семядолями 4—5 мм шир. и 8—12 мм дл. В первый год сеянцы при хорошем уходе достигают к осени 10—20 см выс.

Грибные заболевания крыжовника следующие: американская мучнистая роса (*Sphaerotheca mors uvae* B. C.) и европейская мучнистая роса (*Micosphaera grossulariae* Lev.); меры борьбы — содержание плантации в чистоте, дезинфекция посадочного материала 1—3%-м раствором медного купороса и обрызгивание мышьяковистым натром, медным купоросом и содой; ржавчина (*Russinia ribesii caricis* Kleb.) — промежуточным хозяином ее являются соски; мера борьбы — опрыскивание бордосской жидкостью; кронариум (*Cronartium ribicola* Dietr.), с промежуточным хозяином Веймутовой сосной и сибирским кедром; из-за этого грибка в Америке появился закон, запрещающий культуру смородины и крыжовника, так как кронариум грозил поражением лесов Веймутовой сосны; меры борьбы — сжигание ветвей хвойных деревьев и опрыскивание бордосской жидкостью.

Вредителями крыжовника являются следующие: крыжовниковый пилильщик (*Pteronos ribesii* Scop.), личинки которого поедают листья; меры борьбы — опрыскивание швейнфуртской зеленью и опыливание контактными ядами; червец (*Aspidiotus perniciosus* Comst.); меры борьбы — обмазывание побегов известью, сжигание пораженных частей, опрыскивание смесью железного купороса и керосиновой эмульсии; пяденица (*Arethus grossulariata* L.); меры борьбы — сжигание осенью листьев, опрыскивание мышьяковистыми препаратами и опыливание контактными ядами; огневка (*Zophodia convolutella* Hb.), гусеницы которой поедают ягоды; мера борьбы — опрыскивание парижской зеленью.

В декоративном садоводстве крыжовник используют в живых свободнорастущих или стриженных изгородях, в бордюрных посадках, группах и одиночно; кусты его поддаются формовке и долго удерживают приданную форму; поэтому его часто выращивают в топиарных обработках. Штамбовые формы получают прививкой на смородину золотистую.

Род имеет свыше 50 видов, распространенных в северном полушарии, из них в Европе 1 вид, в Азии 3, в Сев. Америке 46 видов. В СССР дико растет 3 вида. Ниже характеризуются 9 видов.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА GROSSULARIA

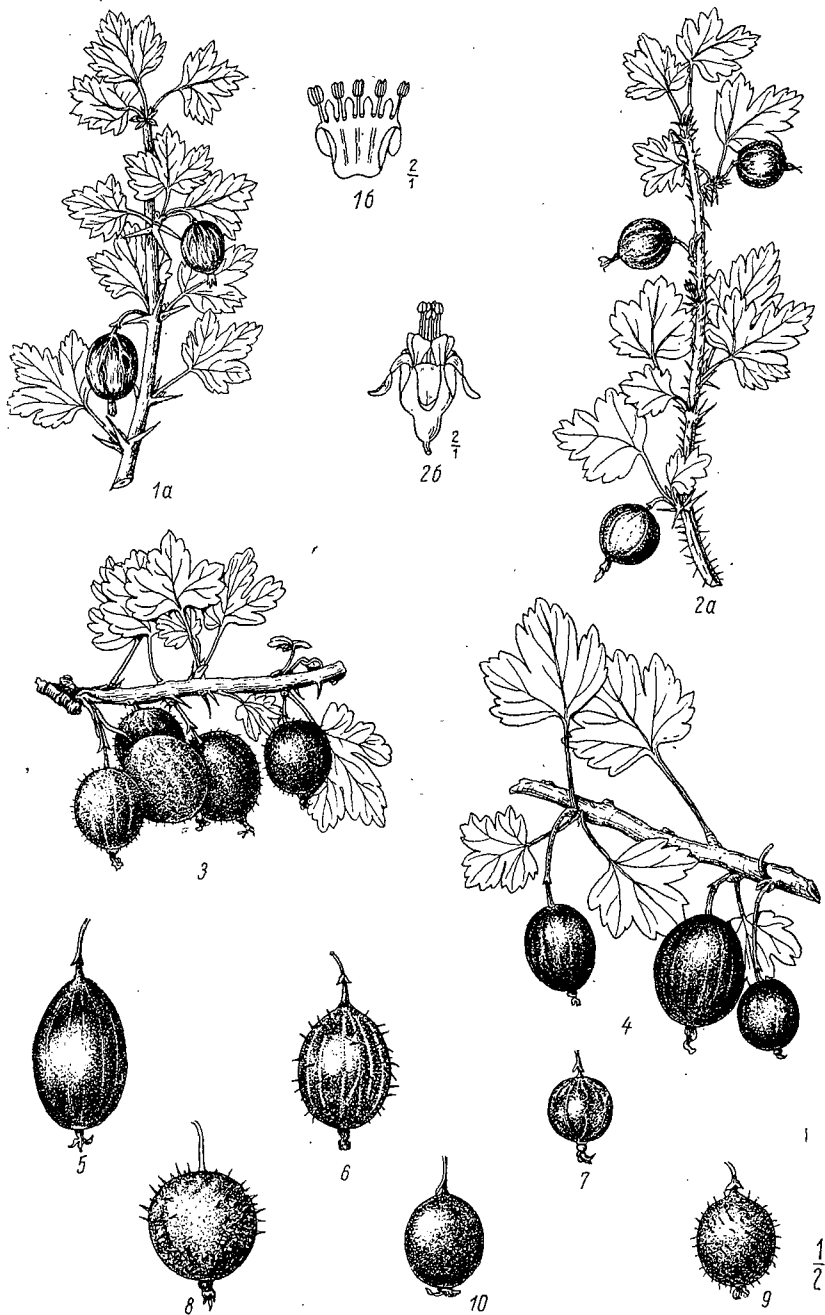
1. Цв. по 1—2 2.
 — Цв. по 2—3 (редко 1) 5.
 2. Цв. всегда одиночные; пб с густошиповатыми междуузлиями. 3.
 — Цв. 1—2; лишь однолетние пб колючие, иногда междуузлия старых побегов с негустыми шипиками 4.
 3. Шипы в узлах 7-раздельные; ягоды колючие
 3. **К. буреинский** — *G. burejensis* (Fr. Schmidt) Berger.
 — Шипы в узлах 3-раздельные; ягоды голые.
 2. **К. игольчатый** — *G. acicularis* (Smith) Spach.
 4. К. до 1 м выс.; шипы в узлах до 1 см дл.
 1. **К. европейский**, или **отклоненный** — *G. reclinata* (L.) Mill.
 — К. до 3 м выс.; шипы в узлах до 2 см дл.
 4. **К. приальпийский** — *G. alpestris* Berger.
 5. Ягоды колючие; цвтл распирено в нижней части и перехвачено под чашелистиками, широкое
 5. **К. шиповниковый** — *G. cynosbati* (L.) Mill.
 — Ягоды голые; цвтл колокольчатое или трубчатое 6.
 6. Цвтл ширококолокольчатое; цветоносы короткие, цв. и ягоды не выставляются из массы листьев побега
 8. **К. острошиповатый** — *G. oxyacanthoides* (L.) Mill.
 — Цвтл цилиндрически-колокольчатое; цветоносы длинные, цв. и ягоды выставляются из массы листьев 7.
 7. Тыч. короче чашелистиков; ягоды красные до черных
 7. **К. щетинистый** — *G. setosa* (Lindl.) Cov. et Britt.
 — Тыч. длиннее чашелистиков; ягоды пурпуровые или коричневатопурпуровые 8.
 8. Чшл после отцветания не отогнуты назад; ягоды 8—15 мм в диаметре
 6. **К. миссурийский** — *G. missouriensis* (Nutt.) Cov. et Britt.
 — Чшл после отцветания отогнуты назад; ягоды 6—8 мм в диаметре
 9. **К. круглолистный** — *G. rotundifolia* (Michx.) Cov. et Britt.

1. **К. европейский**, или **отклоненный** — *G. reclinata* (L.) Mill.

Gard. Dict., ed VIII (1768), № 12

Ribes reclinatum L.

К. до 1.5 м выс., в узлах с 2—3(4)-раздельными шипами до 2.4 см дл., в междуузлиях с простыми шипами. Л. 1—3—5 (6) см шир., с 3—5 округлыми тупозубчатыми лопастями, с сердцевидным основанием, тусклые, с обеих сторон короткопушистые. Цв. по 1—2 (3) в пучках, в пазухах листьев на укороченных побегах двухлетних и более старых ветвей, поникающие, зеленоватые или красноватые, пушистые, с 2—3 прицветниками; чшч колокольчатая, с обратнойцевидными тупыми отогнутыми чашелистиками; лп очень мелкие, зеленовато-беловатые или красноватые; зв на ножке, голая или пушистая; стлб 2-раздельный, короче тычинок, опушенный. Ягоды шаровидные или широкоэллипсоидальные, зеленоватые, желтые или пурпуровые, 13—15 мм, с 15—50 семенами. В 1 кг 670 ягод, или 330 тыс. семян; вес 1 тыс. семян 3 г. Цв. в V—VI; пл. с VII (фиг. 42, 1).



Фиг. 42. 1 — *Grossularia reclinata*: а — плодоносящий побег, б — развернутый цветок; 2 — *G. acicularis*: а — плодоносящий побег, б — цветок; 3 — сорт Авенариус; 4 — сорт Мавр Черный Мичурина; 5 — сорт Зеленый бутылочный; 6 — сорт Индустрия; 7 — сорт Хаутон; 8 — сорт Ранний Геннигса; 9 — сорт Шампанский красный; 10 — сорт Английский зеленый.

ФОРМЫ

f. *glabra* K. Koch [f. *vulgaris* (Spach) Zbl.] — с голыми ягодами.
f. *uva-crispa* (L.) Jancz. (f. *glandulosa-setosa* W. Koid.) — с железисто-щетилистыми ягодами.

Обл. распр.: СССР — сев-зап. Украина, Кавказ; ср. и южн. Европа; сев. Африка (фиг. 43, I). Растет среди кустарников, на каменистых склонах в горах от нижнего до верхнего поясов.

В соке ягод дикорастущих кустов содержится 8.7—9.5% сахаров, 0.9—1.25% свободных кислот, 0.88% пектиновых веществ, 10 гамм каротина и 37—54 мг% витамина С.

От формы с голой завязью произошли крупноплодные культурные сорта. От формы с опушенной завязью выведено меньшее число сортов, но более засухоустойчивых и с более сладкими и мелкими ягодами.

Культивируется в СССР во многих сортах, в пределах своего ареала и на север до Карелии и Архангельской обл.; в Сибири редко; в Сыктывкаре зимует и плодоносит (Дедов), в засушливых районах Ср. Азии плодоносит слабо; в Караганде зимует под снегом.

В массовой культуре в СССР известны следующие стандартные сорта.

1. Авенариус — повсеместно.
2. Английский желтый — все области Европейской части РСФСР.
3. Английский зеленый — Ленинградская, Московская и многие области Европейской части РСФСР, Урал, Поволжье.
4. Белый Триумф (Белый Кузнец) — средняя и южная области.
5. Бразильский — Ленинградская, Московская, Калужская, Рязанская области.
6. Варшавский — Ленинградская, Московская, Горьковская области (под названием «финик»).
7. Зеленый бутылочный — многие области Европейской части РСФСР.
8. Пятнистый — Московская обл.
9. Ранний (гречкий) — Московская, Пензенская, Рязанская области.
10. Финик (Голиаф) — почти повсеместно.
11. Черный Негус (сорт И. В. Мичурина) — в приусадебных садах.
12. Шампанский красный (скороспелка) — Ленинградская, Новгородская, Псковская области, Мордовская АССР.

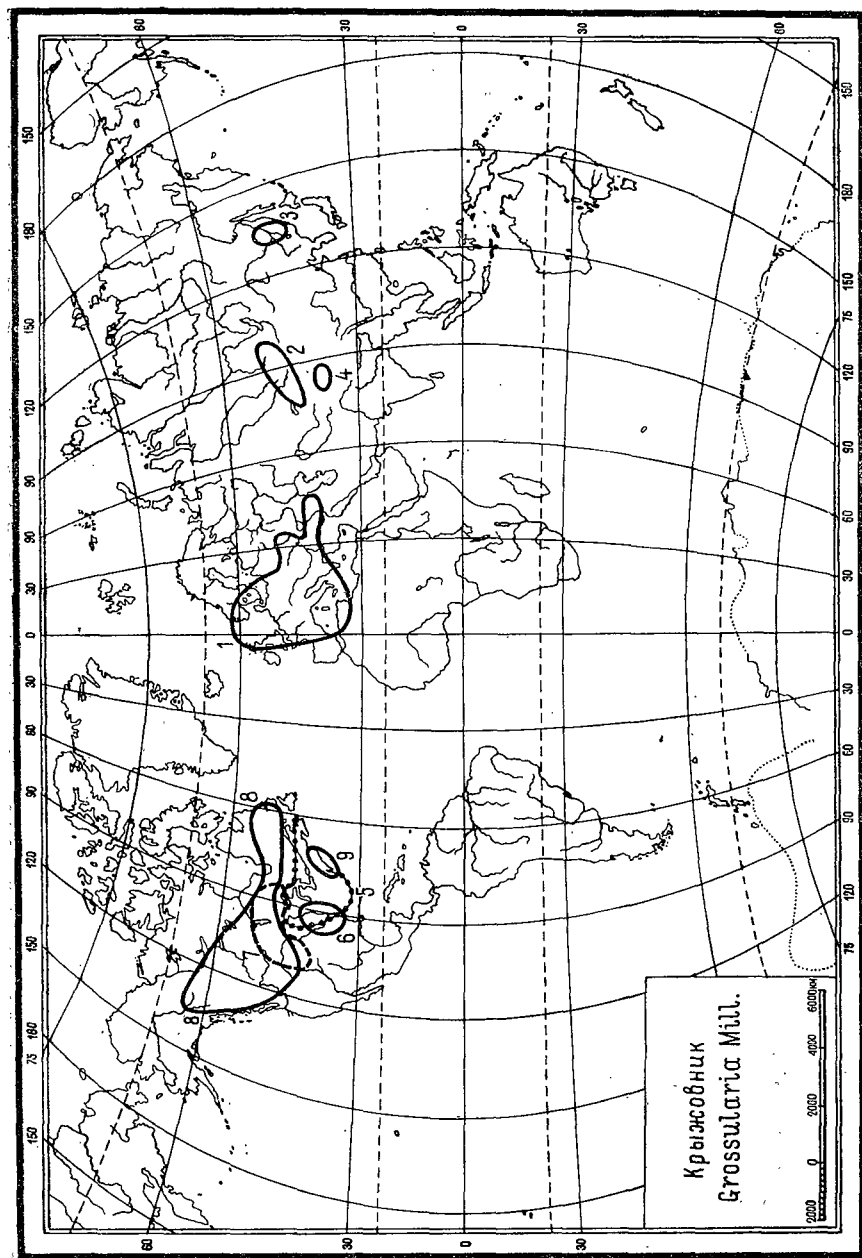
Сорта, выведенные советскими селекционерами: Штамбовый, Черный, Мавр черный, Черный Негус (получены И. В. Мичуриным), Пятилетка, Красное знамя, Мысовский (получены Мысовской зональной плодовоовощной станцией Горьковской обл.), Сеянец Спирина красный крупный, Сеянец Спирина щетилистый, Сеянец Спирина овальный (получены Спириным в Никольске Северного края).

2. К. игольчатый — *G. acicularis* (Smith) Spach

Hist. veg. phan., VI (1838), 173

Ribes acicularis Smith.

К. с побегами, густо покрытыми игловидными шишками; в узлах 3-раздельные шишки до 1 см дл. Л. 3—5-лопастные, с острыми двоякозубчатыми лопастями, 0.7—3 см шир., голые, сверху блестящие. Цв. одиночные, розовые или беловатые, голые. Ягоды голые, 12—15 мм в диаметре, вкусные. Цв. в VI; пл. в VII (фиг. 42, 2).



Фиг. 43. Ареал *Grossularia*: 1 — *G. reclinata*; 2 — *G. acicularis*; 3 — *G. borejensis*; 4 — *G. alpesiris*; 5 — *G. cynosbati*; 6 — *G. missouriensis*; 7 — *G. setosa*; 8 — *G. oryacanthoides*; 9 — *G. rotundifolia*.

Обл. распр.: СССР — Алтай, Саяны, Ср. Азия (Тарбагатай, Джунгарский Ала-Тай); Монгольская Народная Республика (фиг. 43, 2). Растет на каменистых склонах.

По вкусовым качествам крупных ягод заслуживает быть использованным в ягодоводстве. Местным населением ягоды используются в сыром виде, на сиропы, вино и варенье. Мало декоративен.

В культуре с начала XX ст. В СССР в Ленинграде вполне зимостоек, плодоносит, в Орловской обл. на Лесостепной опытной станции зимостоек (Вехов), в Сыктывкаре (Коми АССР) плодоносит и зимостоек (Децов).

3. К. бурейнский — *G. burejensis* (Fr. Schmidt) Berger

in New York Agr. Exp. St. Techn. Bull., № 109 (1924), 112

Ribes burejense Fr. Schmidt.

К. с побегами, густо усаженными крупными и мелкими шипами; шипы в узлах до 1 мм дл. Л. глубоко 3—5-лопастные, остро-надрезанно-зубчатые, 1.5—5 см шир., на бесплодных побегах до 8 см шир., опушенные с обеих сторон, снизу по жилкам железисто-щетинистые. Цв. одиночные, крупные, коричневато-розовые; чшл длиннее колокольчатого цветоложа. Ягоды колючие, грязнозеленые, 1 см в диаметре, съедобные. Цв. в V; пл. в VIII.

Обл. распр.: СССР — Дальний Восток (бассейн среднего Амура, Приморский край) (фиг. 43, 3); редко сев. Корея; Китай (Маньчжурия). Растет в горных хвойных лесах, по склонам, по берегам рек и ручьев, одиночно или небольшими группами.

В СССР в культуре в Ленинграде несколько повреждается морозом, но цветет и плодоносит; культивируется в Сев. Америке.

Вполне пригоден для живых изгородей; зимостоек; представляет интерес для селекции.

4. К. приальпийский — *G. alpestris* Berger

l. c., 111

Ribes alpestre Desic.

К. до 5 м выс. Шипы 3-раздельные, до 2 см дл. Л. 3—5-лопастные, с острозубчатыми притупленными лопастями 2—5 см шир., с сердцевидным или клиновидным основанием, пушистые или голые. Цв. по 1—2, зеленоватые или красноватые, с белыми лепестками и длинными, равными трубчатому цветоложу чашелистиками. Ягоды полушаровидные или эллипсоидальные, 1.6 см, пурпуровые, железисто-щетинистые.

Обл. распр.: горы центр. Азии; в субальпийском поясе (фиг. 43, 4).

Следует испытать в средних районах СССР для высоких изгородей.

Близкий вид К. узкоплодный — *G. stenocarpa* (Maxim.) comb. nov. (*Ribes stenocarpum* Maxim.) из Китая, к. до 3 м выс., ягоды продолговатые, зеленоватые, с красным налетом. В Ботаническом саду в Ленинграде растет кустом до 3 м, плодоносит; в Киеве зимостоек, на Дальневосточной Горно-таежной станции подмерзают концы побегов, но плодоносит (Самойлова).

5. К. шиповниковый — *G. cynosbati* (L.) Mill.

Gard. Dict., ed. VIII (1768), № 5

Ribes cynosbati L., *R. gracilis* Michx.

К. до 1.5 м выс. Шипы в узлах тонкие, до 1 см дл., простые или 3-раздельные; в междоузлиях нередко отсутствуют. Л. глубоко 3—5-лопастные, с туповатыми городчато-зубчатыми лопастями, в очертании почти округлые, с сердцевидным или усеченным основанием, слабо опушенные. Цв. по 1—3, зеленые, напоминающие плоды шиповника. Ягоды эллипсоидальные, винно-красные или темнокоричневые, щетинистые, 7.5—8 мм, с 3—40 семнами, съедобные. В 1 кг 5 тыс. ягод, или 740 тыс. семян; вес 1 тыс. семян 1.0—1.7 г. Цв. в IV; пл. с VI (фиг. 39, 7).

Обл. распр.: Сев. Америка — от Нью-Брунсвика до Манитобы, на юге до Сев. Каролины, Алабамы и Миссури (фиг. 43, 5). Растет в лесах по скалам.

ФОРМЫ

f. *inermis* Rehd. — с гладкими ягодами.

f. *glabratum* Fern. — с голыми листьями.

В культуре с 1759 г. В СССР в Ленинграде вполне зимостоек, плодоносит, на Лесостепной опытной станции в Орловской обл. зимостоек, но плодоносит слабо (Вехов). Разводят в Сев. Америке.

Можно рекомендовать для разведения в средних районах Европейской части СССР и в Прибалтике.

Гибрид *G. reclinata* × *G. cynosbati* — *G. utilis* (Jancz.) comb. nov. (*Ribes utile* Jancz.) с красными плодами в Ленинграде вполне зимостоек, плодоносит.

6. К. миссурийский — *G. missouriensis* (Nutt.) Cov. et Britt.

N. Am. Fl. (1908), 222

Ribes missouriense Nutt.

К. до 2 м выс. Шипы в узлах до 2 см дл. Л. с 3—5 тупыми крупнозубчатыми лопастями 2—6 см шир., с ширококлиновидным основанием, в очертании почти округлые, сверху голые, снизу опушенные. Цв. зеленовато-белые, поникающие, по 2—3 в кистях на длинных тонких горизонтальных цветоносах с маленькими придветничками у основания цветоножек; цветл. опушенное, цилиндрически-колокольчатое; члщ. колокольчатая, с линейно-ланцетными долями, в 2—3 раза превышающими цветоложе. Ягоды голые, 8—15 см в диаметре, пурпуровые, кисловатые. Цв. в V; пл. с конца VI.

Обл. распр.: Сев. Америка — от Иллинойса до Миннесоты, Южн. Дакота, Канзас, Теннесси (фиг. 43, 6); на каменистых склонах.

Интродуцирован в 1907 г. Широко разводится в Сев. Америке.

Следует испытать в средних районах Европейской части СССР, в Прибалтике, в Крыму и на Кавказе.

7. К. щетинистый — *G. setosa* (Lindl.) Cov. et Britt.

1. с.

Ribes setosa Lindl.

К. до 1 м выс. Шипы в узлах до 2 см дл., обычно щетинистые. Л. 3—5-лопастные, с зубчатыми лопастями, 1—4 см шир., с ширококлиновид-

ным или сердцевидным основанием, обычно мелко опушенные и железистые. Цв. наклоненные, сближены в кистях по 1—3, белые; цветоносы отклоненные или косо вверх направленные, с короткими прицветничками; члстл цилиндрически-колокольчатое; чшл отогнутые, в 2 раза короче цветоложа. Ягоды темнокрасные или почти черные, голые или немного щетинистые. Цв. в V.

Обл. распр.: Сев. Америка — от Онтарио и Манитобы до Ассинибойи и Вайоминга (фиг. 43, 7).

Интродуцирован в 1810 г. В культуре в СССР не известен. Разводят в Сев. Америке.

Может быть рекомендован подобно предыдущему виду.

8. К. острошиповатый — *G. oxyacanthoides* (L.) Mill.

1. с.

Ribes oxyacanthoides L.

К. с распростертыми ветвями. Шипы в узлах до 1 см дл. и с мелкими щетинками по междоузлиям. Л. 2—4 см шир., морщинистые, с 3—5 овальными острозубчатыми лопастями, слегка опушенные или почти голые. Цв. на очень коротких цветоносах, по 1—3, зеленовато-белые; чшл продолговатые, назад отогнутые, длиннее ширококолокольчатого цветоложа. Ягоды красные, голые, до 1 см в диаметре. Цв. в V; пл. в VII (фиг. 39, 6).

Обл. распр.: Сев. Америка — от Ньюфаундленда до Юкона, Британская Колумбия, Сев. Дакота и Монтана (фиг. 43, 8).

Интродуцирован в 1705 г. В СССР в Ленинграде вполне зимостоек; плодоносит. Разводится в Сев. Америке.

Может быть рекомендован для широкой опытной культуры в северных и средних районах СССР как декоративный бордюрный к.

9. К. круглолистный — *G. rotundifolia* (Michx.) Cov. et Britt.

1. с., 223

Ribes rotundifolium Michx.

К. до 1 м выс. с мелкими и малочисленными шипиками. Л. обычно с 3 тупыми остро-крупнозубчатыми лопастями 2—5 см шир., в очертании округлые, с усеченным или слабо клиновидным основанием, мелко опушенные или голые. Цв. по 1—3, зеленовато-пурпуровые. Ягоды 6—8 мм в диаметре, с 3—13 семенами, пурпуровые, голые. В 1 кг 4 тыс. ягод, или 930 тыс. семян; вес 1 тыс. семян 2.2—3.8 г. Цв. в V; пл. в VII.

Обл. распр.: Сев. Америка — от зап. Массачусетса и южн. Нью-Йорка до Сев. Каролины (фиг. 43, 9).

В культуре с 1809 г. В СССР в Москве и Ленинграде вполне зимостоек; плодоносит.

Может быть рекомендован для широкой опытной культуры по всем средним районам СССР.

К. изменчивый — *G. divaricata* (Dougl.) Cov. et Britt., близок к предыдущему виду; отличается закругленным или слабо сердцевидным основанием листьев. В культуре с 1809 г.; в СССР в Архангельске вполне зимостоек и плодоносит, в Ленинграде, в Таллине (Вага), на Лесостепной опытной станции Орловской обл. плодоносит слабо (Вехов), в Новосибирске зимостоек (Рылов).

Заслуживают дальнейшего испытания в культуре следующие североамериканские виды, широко культивируемые на родине и интродуцированные в СССР:

К. снежный — *G. nivea* (Lindl.) Spach, в Москве, Ленинграде и на Украине вполне зимостоек и плодоносит;

К. согнутый — *G. curvata* Small, в Ленинграде обмерзает;

К. узкоцветковый — *G. leptantha* (Gray) Cov. et Britt., в Ленинграде обмерзает очень сильно;

К. Лобба — *G. Lobbii* (Gray) Cov. et Britt., в Ленинграде обмерзает очень сильно;

К. соснообразный — *G. pinetora* (Greene) Cov. et Britt., в Ленинграде обмерзает, но плодоносит;

К. Мензиеза — *G. Menziesii* (Pursh) Cov. et Britt., в Ленинграде сильно обмерзает;

К. Резли — *G. Roezlii* Rgl. (*Ribes amictum* Greene), в Ленинграде сильно обмерзает, но цветет.

Эти виды можно рекомендовать для опытной культуры в средних широтах Европейской части СССР, в Крыму и на Кавказе, а также в Прибалтике.

В Ленинграде в Ботаническом саду Ботанического института АН СССР растут и плодоносят следующие гибриды крыжовников: К. мощный — *G. robusta* (Jancz.) comb. nova (*G. nivea* × *G. inermis*), К. сочнокрасный — *G. succirubra* (Zbl.) comb. nova (*G. nivea* × *G. divaricata*).

Сем. 31. ПИТТОСПОРОВЫЕ — PITTOSPORACEAE LINDL.¹

Вечнозеленые д. и к., частью вьющиеся, иногда колючие. Кора с смоляными каналами. Л. простые, кожистые, блестящие, без прилистников, спирально расположенные. Цв. двуполые, реже раздельнополые, правильные, пятерные. Вн с 5 свободными или сросшимися у основания лепестками; чашелистиков 5; тычинок 5, чередующихся с лепестками; пст 1, с одним или несколькими рыльцами; плодолистиков 2, реже 3—5; зв с одним или несколькими гнездами. Пл. растрескивающаяся коробочка или ягода, обычно с маслянистым клейким ароматичным соком.

В семействе 9 родов и около 150 видов, распространенных в Австралии, вост. и троп. Азии, Сев. и Центр. Америке и южн. Африке. В СССР в культуре 1 род.

ПИТТОСПОРУМ, или СМОЛОСЕМЯННИК — PITTOSPORUM BANKS

ex Gaertn. Fruct., I (1788), 286, t. 59

Цв. одиночные или в конечных или пазушных метелках, щитках или зонтиках; стлб короткий, с головчатым рыльцем; зв верхняя, не вполне 2-гнездная, реже 3—5-гнездная; семянчочек — от нескольких до многих. Пл. обратнойцевидная, продолговатая, ребристая, угловатая, деревянистая или кожистая коробочка, растрескивающаяся по 2—3 створкам, с двумя или со многими маслянистыми семенами.

Размножают семенами, черенками, отводками и прививкой. В 3—4-летнем возрасте растения начинают цвести.

¹ Составил А. В. Васильев.

Различные виды хорошо выдерживают стрижку и долго держат приданную им форму. Довольно теневыносливы; нуждаются в плодородной свежей почве; без повреждения выдерживают морозы до -8° ; при -10° подмерзают побеги; при более низкой температуре требуют защиты на зиму. В открытом грунте имеются в культуре лишь на побережье Черного моря; севернее — в кадочной культуре в оранжереях и комнатах.

Цветки используют для добывания эфирного масла, очень ценного в парфюмерии и для ароматизации чая.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *PITTOSPORUM*.

1. Цв. темно-буро-красные, почти черные 3. П. тонколистный — *P. tenuifolium* Gaertn.
- Цв. белые или зеленовато-желтые 2.
2. Л. цельнокрайние; цв. белые или зеленоватые 3.
- Л. волнистые по краю, тонкие с еugenioльным запахом; цв. зеленовато-желтые 2. П. еугениоидный — *P. eugenioides* A. Cunn.
3. Л. кожистые, плотные, обратнойцевидные, на вершине широкоокруглые; цв. желтовато-белые, восковидные, ароматичные 1. П. тобира — *P. tobira* Dryand.
- Л. тонкие, обратнойцевидные, заостренные на вершине; цв. зеленовато-желтые, со слабым ароматом 4. П. зеленоцветковый — *P. viridiflorum* Sims.

1. П. тобира — *P. tobira* Dryand

in Ait. Hort. Kew., ed II, 2 (1810), 27

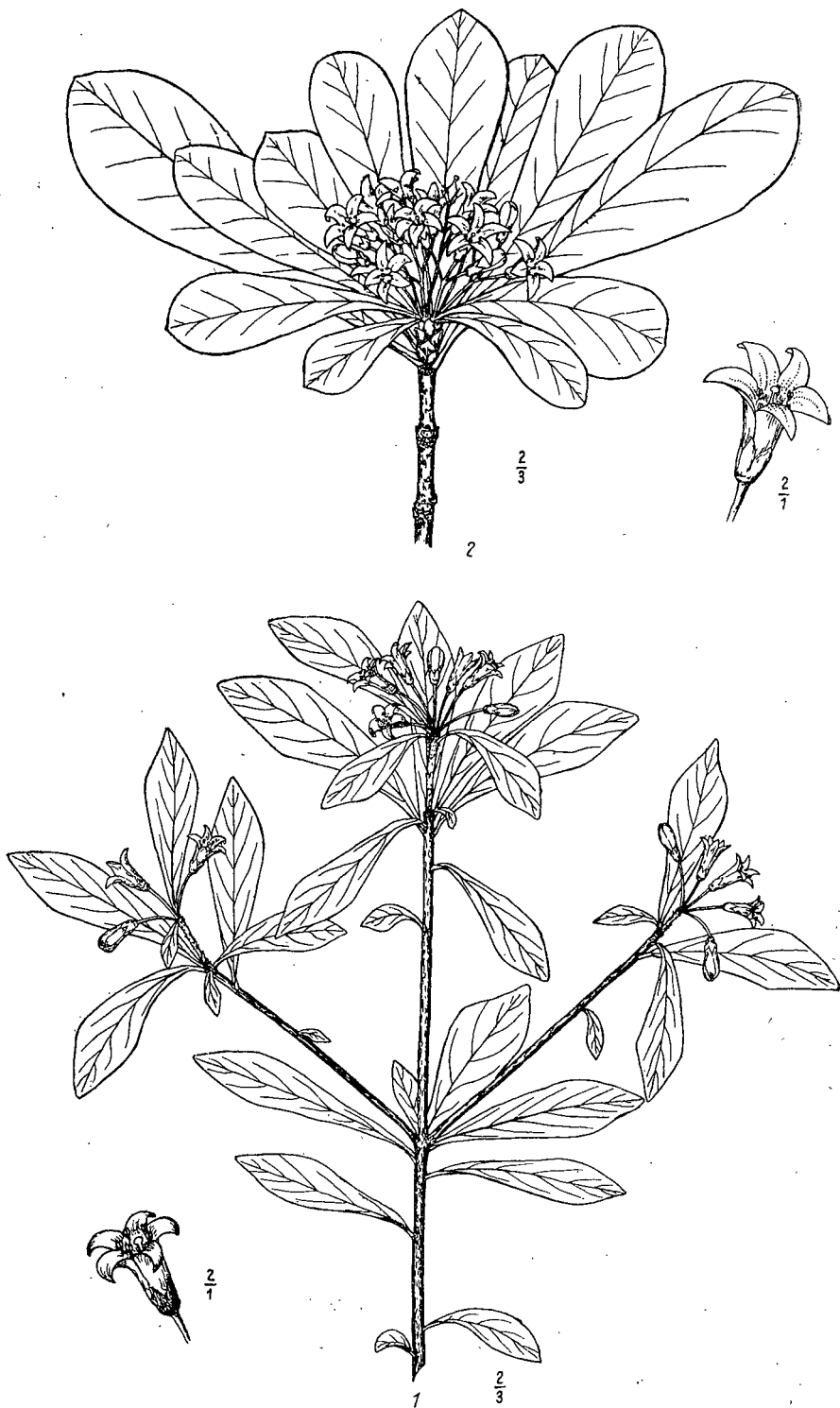
Д. 3—9 м выс., нередко растущее кустообразно, с прямостоящими ветвями, образующими густую крону. Л. обратнойцевидные, 5—10 см дл., на вершине широко округленные, к основанию суженные, кожистые, плотные, голые, с завернутыми внутрь слегка волнистыми краями, на коротких черешках, сверху блестящетемнозеленые, снизу матовозеленые, густо собранные на концах молодых ветвей. Цв. восково-белые, 8—9 мм в диаметре, с сильным ароматом, собраны в густых конечных щитках; лп мясистые. Коробочка удлинненная, угловатая, густоволосистая, 12 мм дл., многосемянная (фиг. 44, 2).

Обл. распр.: Япония, по морским берегам.

Интродуцирован в 1864 г. Известен в Баку и на Ашшеронском полуострове. Цветет обильно, плодоносит. Любит полутень и влажное местоположение (Гаджиев), на Черноморском побережье Кавказа вполне устойчив. В парках Южного берега Крыма выдерживает со слабыми повреждениями морозы до -12° ; хорошо выносит известковые почвы. Растет медленно; к 50 годам достигает 3.5—4.5 м выс.

Ценное и красивое вечнозеленое деревцо, используемое в основном в ассортименте для озеленения в Абхазской АССР.

Размножают семенами в феврале и черенками в июле—августе из полужрелых побегов. По нашим данным, в Сухуми черенки в теплице, зачеренкованные 26 IV, укоренились на 38.4%, зачеренкованные 30 XI — укоренились на 34.2%. Сеянцы зацветают в возрасте 2—3 лет. Имеет значение как эфирнонос.



Фиг. 44. 1 — *Pittosporum viridiflorum*, цветущая ветка и цветок; 2 — *P. tobira*, цветущая ветка и цветок.

ФОРМЫ

f. *variegata* hort. — бело-пестрая садовая форма с более крупными листьями.

Заслуживает более широкого распространения в субтропиках СССР, в выгоночной и комнатной культуре.

2. П. евгениеподобный — *P. eugenioides* A. Cunn.

in Ann. Nat. Hist., sér. 1, IV (1840), 106

Д. 7—13 м выс. со стволом 30 (60) см в диаметре, рыхлой округлой кроной и светлосерой бороздчатой корой. Л. эллиптические, до удлиненно эллиптических, на вершине острые, волнистые по краю, блестящие, светлозеленые, на изломе с лимонным еугенольным запахом, 5—10 см дл., 2—3 см шир., собранные преимущественно пучками на концах ветвей. Цв. зеленовато-желтые, душистые, около 0.5 мм в диаметре, в конечных густых метелках. Коробочка удлиненно эллиптическая, с обоих концов заостренная, продольнорребристая, деревянистая, двухстворчатая, 6 мм дл., с мелкими семенами.

Обл. распр.: Новая Зеландия — в лесах нижнего пояса Северного острова, также на Южном острове, за исключением западной части южных Альп.

В СССР в Батумском ботаническом саду растет крупным деревом. В культуре мало распространен.

3. П. тонколиственный — *P. tenuifolium* Gaertn.

Fruct., 1 (1788), 286, t. 59, f. 7

Д., достигающее в естественных условиях 5—13 м выс., с гладкой темносерой корой. Л. продолговато-ланцетные или удлиненно эллиптические, 2.5—5 см дл., на вершине тупые или реже заостренные, с цельными волнистыми краями, тонкие, с обеих сторон матовые, светлозеленые. Цв. темно-буро-красные, душистые, 6—12 мм дл., одиночные или в пучках в пазухах листьев. Коробочка округло-обратнояцевидная, 10—12 мм дл., трехстворчатая, тонкостенная; с. мелкие, погруженные в клейкий сок.

Обл. распр.: Новая Зеландия — в нижнем поясе горных лесов по всему Северному острову.

В СССР в культуре довольно обычен в садах и парках Черноморского побережья Кавказа, от Сочи к югу растет кустообразно. В Крыму (Никитский ботанический сад) вымерз в суровую зиму 1923/24 г.; до этого цвел. В Сухумском ботаническом саду 25-летние кусты 3 м выс., с кроной до 3.5 м в диаметре; двухлетки из черенков с 3—5 ветками в среднем 54 см выс., с кроной 33.3 см в диаметре. Немного подмерзает в наиболее суровые зимы.

Ценный декоративный к. для одиночной посадки.

4. П. зеленоцветковый — *P. viridiflorum* Sims.

in Bot. Mag. (1824), 1684

P. sinense Desf.

Д. 3—4 (8) м выс. (в культуре на Черноморском побережье Кавказа обычно 2—3 м выс.) с тонкой гладкой светлой желтовато-серой корой.

Крона округлая, густая. Л. густо собраны на концах ветвей, обратно-йцевидные, 6—10 см дл. и 0.6—1.2 мм шир., заостренные на вершине, к основанию оттянутые, относительно тонкие, светлозеленые, на очень коротких черешках, иногда несколько сложенные по центральной жилке; при трении издают слабый характерный запах. Цв. 3—6 мм в диаметре, зеленовато-желтые, с приятным слабым ароматом в густых зонтиках. Коробочка грушевидная, слабо четырехгранная или округлая, 10—13 мм дл., 0.6—0.8 см шир., на вершине с затвердевшим остатком столбика, кожистая (фиг. 44, I) с несколькими карминно-красными семенами.

Обл. распр.: южн. Африка.

В СССР вполне устойчив в Сухуми, где ежегодно цветет, обильно плодоносит. В Крыму менее устойчив, чем *P. tobira*, и вымерзает в суровые зимы.

Высоко декоративный к. Растет быстро, отлично формируется, образует плотные кусты искусственной формы: шаровидной, сферичной и др. В Сухуми в 15 лет имеет 3 м выс. и крону до 4 м в диаметре. Черенки, высаженные в Сухуми в теплице 27/IV (1117 шт.), укоренились на 68.9 %, черенки, высаженные 30/XI, укоренились на 42%. Двухлетки с 5 ветвями из черенков в питомнике в Сухуми имеют стволы 72 см выс., 2.2 см в диаметре и крону 85 см в диаметре; трехлетки же — стволы 116 см выс., 3 см в диаметре и крону 90 см в диаметре.

Кроме приведенных видов на Черноморском побережье в опытной культуре известны *S. волнистый* — *P. undulatum* Vent., *S. Коленсо* — *P. Colensoi* Hook., *S. обильноцветущий* — *P. floribundum* Wight et Arn., *S. Ральфа* — *P. Ralpii* Kirk., *S. разнолиственный* — *P. heterophyllum* Franch., зимующие с укрытием или выращиваемые под стеклом.

Сем. 32. ГАМАМЕЛИДОВЫЕ — HAMAMELIDACEAE LINDL.¹

Листопадные или вечнозеленые д. и к. с очередным листорасположением. Л. простые или пальчато-лопастные, с прилистниками, реже без них. Цв. мелкие, 4—5-членные, раздельнополые или обоеполые, без околоцветника, с простым или двойным околоцветником, собраны в головку или колосья; тыч. свободные, в количестве 4—5—8; зв 2-гнездная с одной или несколькими семяпочками в каждом гнезде. Пл. двусторчатая растрескивающаяся коробочка. С. нередко крылатые, с эндоспермом.

В семействе 20 родов и около 50 видов, распространенных в субтропических и умеренно теплых странах обоих полушарий. В СССР в культуре 7 родов.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РОДОВ СЕМ. НАМАМЕЛИДОВЫХ

1. Л. пальчато-лопастные, с пальчатым жилкованием; цв. безлепестные, в шаровидных головках . . . 1. Ликвидамбар — *Liquidambar* L.
- Л. цельные, с перистым жилкованием 2.
2. Вечнозеленые р. 3.
- Листопадные р. 5.
3. Цв. в пазушных кистях 2. Двупестичник — *Distylium* Sieb. et Zucc.
- Цв. в головках или конечных пучках 4.

¹ Составил А. В. Васильев.

4. Цв. безлепестные, однополые, в головках 5. Сикопсис — *Sycopsis* Oliv.
 — Цв. с лепестками, двуполые, в сидячих пучках по 4—5 7. Лоропеталум — *Loropetalum* Oliv.
 5. Цв. невзрачные, по 2—5 в головках; л. кожистые; д. до 25 м выс. 3. Парротия — *Parrotia* C. A. M.
 — Цв. в кистях, с длинными лепестками; л. не кожистые; небольшие
 д., иногда растущие кустом (до 5 м выс.) 6.
 6. Цв. пятерного типа в свисающих кистях, при основании с крупными
 прицветниками, ароматные 4. Корилопсис — *Corylopsis* Sieb. et Zucc.
 — Цв. четверного типа в 3—4-цветковых кистях без прицветников 6. Гаммелис — *Hamamelis* L.

Род 1. ЛИКВИДАМБАР — *LIQUIDAMBAR* L.¹

Sp. pl. (1753), 999

Листопадные д. с глубокобороздчатой темносерой корой. Пч с 5—6 чешуйками. Л. 3—7-пальчато-лопастные, с небольшими прилистниками. Однодомны; цв. без околоцветника; тычиночные цв. с маленькими чешуйками в головках, собранных в конечную кисть, пестичные — в одиночных шаровидных головках на длинной ножке в пазухах верхних листьев, окружены мелкими чешуями; зв. полунижняя, из 2 сросшихся плодолистиков; смл многочисленные. Сборный пл. состоит из сросшихся растрескивающихся коробочек с затвердевшим согнутым столбиком. С. мелкие, с коротким конечным крылом, по 1—2 в каждой коробочке.

Древесина с ядром и заболонью; заболонь беловатая, ядро от мяско-красного до коричнево-красного или с чередующимися черными и красными полосами. Годичные кольца плохо различимы. Сосуды с лестничными перфорациями. Межсосудистая поровость лестничная; в клювиках сосудов имеются спирали. Волокна с окаймленными порами. Древесина рассеяннососудистая. Древесная паренхима только тяжевая, скудная, диффузная. Лучи смешанно-гетерогенные, однорядные, до четырех-пятирядных. Имеются вертикальные камедные ходы.

В пределах рода есть некоторые отличия в признаках строения древесины количественного характера.

Только американский вид *L. styraciflua* имеет лесопромышленное значение, остальные виды — лишь местное применение. Древесина хорошо обрабатывается; отрицательным качеством является сильная усыхаемость и коробление, даже после сушки. Используется как сырье для лущеной фанеры, а также как баланс для бумажных фабрик, на крепежный и тарный лес, шпалы, на отделку в вагоностроении и самолетостроении и т. д. В Зап. Европе часть дешевой «ореховой» мебели делается из *L. styraciflua*. Ядровые сортаменты радиальной распиловки высоко ценятся в мебельном деле и для декоративных работ. В СССР промышленного использования не имеет.

В роде 4 вида, распространенных в Сев. и Центр. Америке и в зап. и вост. Азии. В СССР интродуцировано 2 вида.

¹ Составил А. В. Васильев.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА LIQUIDAMBAR

1. Л. 3-пальчато-лопастные 3. Л. формозский — *L. formosana* Нансе.
 — Л. 5-пальчато-лопастные 2.
 2. Пальчатые лопасти листьев в свою очередь перисто-лопастные и мелкопильчатые; л. снизу голые 1. Л. восточный — *L. orientalis* Mill.
 — Пальчатые лопасти листьев цельные, мелкопильчатые; л. снизу с бородками волосков в углах жилок 2. Л. смолоносный, или амбровое дерево — *L. styraciflua* L.

1. Л. восточный — *L. orientalis* Mill.

Dict., ed. VIII (1768), № 2

L. imberbe Ait.

Д. до 20 м выс. с небольшой раскидистой кроной. Л. тонкие, светло-зеленые, снизу голые, 4—5 см дл. и шир., 5-пальчато-лопастные; эти лопасти в свою очередь с 2—3 перистыми лопастями или крупными зубцами, которые по краям несут мелкие зубцы.

Обл. р а с п р.: Мал. Азия (фиг. 46, 3).

В культуре в СССР на Черноморском побережье Кавказа к югу от Сочи вполне устойчив.

Обладает ароматической древесиной, из которой получают розовое масло. В Сухуми ежегодно обильно плодоносит, дает самосев. Прирост по высоте ствола в зап. Грузии изменяется в следующем направлении: Зугдиди (максимум), Зестафони—Гегечкори—Батуми (минимум); по диаметру ствола: Батуми (максимум), Зугдиди—Зестафони—Гегечкори (минимум).

Размножают посевом семян ранней весной в ящики и отводками в X—XI. По нашим данным, в Сухуми черенки, срезанные 18 IX, укоренились к 22 XII на 6%. Черенкование 14 V дало 57.5% укоренения. Всхожесть семян вскоре после сбора 96%. Период прорастания 7—13 дней.

Весьма декоративен, в особенности осенью, когда листва приобретает яркую малиновую окраску. Использован, например, для устройства аллеи протяжением свыше 3 км вдоль шоссе Новая—Старая Мацеста около Сочи.

Рекомендуется для озеленительных работ во влажных пониженных местоположениях по всему Черноморскому побережью Кавказа.

2. Л. смолоносный, или амбровое дерево — *L. styraciflua* L.

Sp. pl. (1753), 999

Д. до 45 м выс. с прямым стволом до 120—150 см в диаметре, с неширокой яйцевидной кроной. Молодые поб. вначале с бородчатыми рыжеватыми полосками, позднее с корковыми продольными крыловидными выростами, красно-бурые; кора на стволах глубокобороздчатая, темносерая. Л. глубоко 5—7-пальчато-лопастные, 10—18 см дл., блестящие, темно-зеленые сверху, снизу более светлые; осенью темномалиновые, лопасти продолговато-треугольные, заостренные, по краю тонкозубчатые и с пучками рыжих волосков в углах главных жилок; чрш 6—18 см дл.; прилст маленькие. Тычиночные цв. в конечных кистях, покрытых рыжева-

тыми волосками, на коротких ножках, пестичные — в одиночных свисающих головках. Соплодия шаровидные, 2.5—3.5 см в диаметре, сохраняются в течение зимы (фиг. 45, 1).

Древесина красновато-бурая, с темной заболонью, тяжелая, твердая, используется на ружейные ложа, мебель, клепку, на фанеру для мебели, ящиков для фруктов и проч. Путем подсочки получают ароматическую смолу, имеющую значение в парфюмерии и медицине.

Обл. распр.: Сев. Америка — Флорида, Огайо, Индиана, Оклахома, в нижнем течении р. Миссисипи, горы центр. и южн. Мексики и Гватемалы (фиг. 46, 2). На низких, ежегодно заливаемых водой участках. Требуется глубокой влажной почвы.

Интродуцирован в 1681 г., в СССР — с 1813 г. В культуре у нас в Ростове-на-Дону (Великанов), во Львове, Киеве, в Прикарпатье, Сталинобаде (Королева), Ташкенте (Русанов); в Крыму на сухих известковых склонах слабо растет, во влажных долинах — быстро и к 70 годам достигает 22 м выс.; на Черноморском побережье Кавказа от Сочи и южнее прекрасно акклиматизировался, обильно плодоносит, нередко дает самосев.

Размножают семенами, которые нуждаются в стратификации. Семена, высеянные в Сухуми в ящики на холодном стеллаже теплицы 8 III, взошли на 23-й день. Сеянцы распикированы на 11-й день после всходов. Всхожесть семян вскоре после сбора 93%; период прорастания 7—20 дней. После годичного хранения в семенной всхожесть 47% при влажности семян 8.2%; период прорастания 7—14 дней.

Рекомендуется для введения в леса в приморской полосе, в особенности на низменности, а также как декоративное дерево.

3. Л. формозский — *L. formosana* Hance

in Ann. Soc. Nat., sér. V, 5 (1866), 215

Д. до 40 м выс. с ветвями без крыловидных корковых выростов и с 3-пальчато-лопастными листьями.

Обл. распр.: Китай, включая о. Тайвань (фиг. 46, 1).

Интродуцирован в 1884 г. Имеется в опытной культуре на Черноморском побережье Кавказа.

Род 2. ДВУПЕСТИЧНИК — *DISTYLIUM* SIEB. et ZUCC.¹

Fl. Jap., I (1835), 178, t. 94

Вечнозеленые д. Л. цельные или зубчатые, кожистые, короткочерешковые. Однодомны. Цв. раздельнополюе, в пазушных кистях с мелкими прицветными чешуями при основании; безлепестные; чашелистиков 1—5; пестичные цв. с 2 столбиками и верхней опушенной завязью. Пл. деревянистая растрескивающаяся 2-гнездная коробочка с одним семенем в каждом гнезде.

В роде 6 видов, распространенных в Японии, Китае, Гималаях и на Яве. В СССР интродуцирован 1 вид.

¹ Составил А. В. Васильев.

Д. кистевидный — *D. racemosum* Sieb. et Zucc.

1. с.

Д. до 25 м выс. Ветки бурые. Пч. яйцевидные, опушенные, с 2 чешуйками. Л. эллиптические или обратнояйцевидные, 3—7 см дл. и 1.3—3 см шир., на вершине заостренные или тупые, суживающиеся к основанию, сверху блестящие темнозеленые, снизу более светлые, короткочерешковые. Цветочные кисти 2—4 см дл., звездчато опушенные; цв. мелкие, невзрачные; тыч. с короткими нитями и красными пыльниками. Коробочка эллипсоидальная, на верхушке с 2 расходящимися острями. Цв. в IV; пл. в X.

Обл. распр.: Япония — о-ва Кюсю, Хондо.

Интродуцирован в 1870 г. В СССР в культуре на Черноморском побережье Кавказа и Крыма, цветет и плодоносит, но растет кустообразно и достигает высоты 1.5—2 м, вполне морозоустойчив.

Размножают семенами и отводками в IX—X, труднее — вызревшими черенками осенью. Двухлетки из черенков в Сухуми в питомнике в среднем 24.2 см выс., с кроной 9.3 см в диаметре и стволом 0.3 см в диаметре; четырехлетки с 3 ветками — 32 см выс., с кроной 12.2 см в диаметре и со стволом 0.5 см в диаметре.

Декоративен, следует продвигать в новые районы. Особенно пригоден для стриженных сооружений.

Древесина умеренно плотная, твердая, тонкотекстурная. Сосуды с лестничными перфорациями. Волокна с окаймленными порами. Древесина рассеяннососудистая. Паренхима обильная метатрахеальная, в коротких тангентальных полосках. Лучи гетерогенные, одно-трехрядные, имеются сдвоенные.

Род 3. ПАРРОТИЯ — *PARROTIA* С. А. М.¹

Verz. Pflz. Caucas. (1831), 46

В роде 1 вид.

II. персидская, железное дерево, боккаут — *P. persica* (DC.) С. А. М.

1. с.

Hamamelis persica DC.

Листопадное д. до 25 м. выс. с широкояйцевидной кроной и стволом покрытым серой, местами красновато-бурой, корой, отслаивающейся неровными пластинками, оставляющими следы без трещин; лб оливково-зеленые, позднее буроватые, в молодости со звездчатым пушком, со светлыми чечевичками. Пч веретеновидные, 6—11 мм дл., слегка стебельчатые, с 2—4 наружными бурьми чешуйками, войлочными от звездчатых волосков; цветочные пч широкояйцевидные, до 8 мм дл. Л. кожистые, обратнояйцевидные или эллиптические, несимметричные, 5—12 см дл., 3—8 см шир., заостренные на вершине и с середины постепенно суживающиеся к срезанному или слабосердцевидному основанию, сверху темно-зеленые, с редкими звездчатыми волосками по жилкам, снизу светлее, со звездчатыми редкими волосками на пластинке и более густыми на жилках и в углах жилок, в верхней половине с крупными тупо-треугольными

¹ Составил С. Я. Соколов.

неровными зубцами; боковых жилок 6—8 пар; чрш 2—4 мм дл. Рано осенью листья становятся буро-красными и долго зимой остаются на деревьях. Цв. до распускания листьев. Цв. невзрачные, на концах укороченных побегов, по 2—5 в головках, окруженных буровойлочными яйцевидными прицветниками; лепестков нет; чшч колокольчатая, с 5—7 лопастями; тыч. 5—7 с длинными нитями и красными пыльниками, прикрепленными к нитям основаниями; зв полунижняя, 2-гнездная, с 2 отогнутыми наружу столбиками. Пл. округло-овальная 2-гнездная двухсемянная деревянистая коробочка 11—16 мм дл. с чашечкой при основании, с одревесневшими основаниями столбиков на вершине и костянистым внутренним слоем, раскрывающаяся 2 створками. С. яйцевидные, острые, светлобурые, блестящие, с 2 светлыми пятнышками при основании. Цв. в III; пл. в IX (фиг. 45, 2).

Обл. распр.: СССР — Ленкорань; сев. Иран (фиг. 46, 4).

Растет в юго-восточной части Ленкоранской низменности и поднимается в горы, постепенно редая, до 700 и единичными деревьями до 1200 м абс. выс.; на низменностях образует значительные насаждения с каштанолистным дубом, грабом, дзельквой, кленом и другими древесными породами с подлеском из мушмулы и боярышника, а иногда и из самшита. Ветвится иногда до самой земли; ветви нередко укореняются и срastaются как между собой, так и с ветвями соседних деревьев.

Растет медленно и к 150 годам достигает 15 м выс. и 30—40 см в диаметре. Доживает до 200 лет. При срубке дает поросль от пня и корневые отпрыски. Хорошо выдерживает стрижку и долго удерживает приданную форму.

Древесина заболонная, розоватого цвета с коричневым оттенком, на свету буреющая, внешние слои светлее центральных. Годичные кольца не всегда отчетливы, встречаются ложные годичные слои. Сосуды с лестничными перфорациями. Межсосудистая поровость супротивная и лестничная. Поры волокон с более или менее отчетливым окаймлением. Древесина рассеяннососудистая. Древесная паренхима метатрахеальная и диффузная. Лучи гетерогенные, одно-двурядные.

Физико-механические свойства древесины парротии приведены в табл. 4.

Плотная и весьма однородная древесина железного дерева в свое время использовалась на изготовление ткацких челноков. В настоящее время эксплуатируется в ограниченном размере, в частности для деталей машин, хотя красивая розово-коричневая древесина «кавказского розового дерева» с высокой способностью принимать полировку могла бы с успехом применяться для изготовления декоративной фанеры и худо-

Таблица 4

Физико-механические свойства древесины парротии
(Авалиани, 1932)

Влажность (%)	Объемный вес (г/см ³)	Коэффициент усушки (%)		Сопротивление (кг/см ²)			Раскальваемость		Твердость по Янко (кг/см ²)		
		радиальный	тангентальный	сжатие вдоль волокон	статическому изгибу	динамическому изгибу	радиальная	тангентальная	радиальная	тангентальная	вдоль волокон
15	0,78	0,082	0,058	725	1346	236,5	26,78	24,39	965	833	1155

жественных изделий. Древесина тяжелая (удельный вес более 1), прочная, твердая, мало упругая, плохо колется.

Интродуцирована в 1854 г. В культуре встречается редко. На Южном берегу Крыма в Никитском ботаническом саду на сухих известковых почвах растет плохо; в Сухуми плодоносит и зимостойка (Васильев), известна в Ташкенте.

Пригодна для разведения в районе советских субтропиков на влажных почвах и в нижнем поясе гор, в садах и парках — для живых стриженных изгородей.

Род 4. КОРИЛОПСИС — *CORYLOPSIS* SIEB. et ZUCC.¹ †

Fl. Jap., I (1835), 45

Листопадные д. и к. Л. яйцевидные, заостренные, на вершине выемчато-зубчатые, с щетиновидными зубцами, с жилками, сильно выступающими снизу, с прилистниками; чрш тонкие. Цв. ароматные, желтые, в свисающих кистях, при основании с крупными прицветниками; трубка чашечки приросшая к завязи; лепестков 5, тычинок 5, чередующихся с 2—3-раздельными стаминодиями; зв полуверхняя. Коробочка 6—8 мм дл., обратнойяйцевидная, усеченная наверху, с 2 отогнутыми назад клювиками, четырехстворчатая, с 2 блестящими черными семенами. Цв. весной до развития листьев.

Древесина заболонная, буроватая. Годичные кольца плохо различимы. Сосуды с лестничными перфорациями. Межсосудистая поровость лестничная (у мелких сосудов) или переходная от лестничной к супротивной. Волокна с окаймленными порами, реже волокна со скудными простыми щелевидными порами. Древесина рассеяннососудистая. Древесная паренхима диффузная, реже метатрахеальная в коротких цепочках. Лучи гетерогенные и гомогенно-палисадные, одно-трехрядные. В лучевой паренхиме много кристаллов (камерные клетки).

В роде около 12 видов, распространенных в вост. Азии и Гималаях. В СССР интродуцировано 4 вида.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *CORYLOPSIS*

- | | |
|---|---|
| 1. Пб, ось кисти и чрш опушенные | 3. К. колосковый — <i>C. spicata</i> Sieb. et Zucc. |
| — Пб, ось кисти и чрш голые | 2. |
| 2. Кисть 2—3-цветковая; цв. розово-желтые | 2. К. малоцветковый — <i>C. pauciflora</i> Sieb. et Zucc. |
| — Кисть многоцветковая; цв. светложелтые | 1. К. головатый — <i>C. glabrescens</i> Franch. et Sav. |

1. К. головатый — *C. glabrescens* Franch. et Sav.

Enum. Pl. Jap., II (1879), 576

C. gotoana Makino.

К. до 6 м выс. Пб голые. Л. яйцевидные, 3—8 см дл., заостренные на вершине, с сердцевидным основанием, сверху светлозеленые, снизу сизые, в молодости по жилкам слабо опушенные. Цв. светложелтые, душистые, до 2 см в диаметре, в малоцветковых повислых кистях 1.5—3.5 см дл. Коробочка около 7 мм в диаметре.

¹ Составил А. В. Васильев.

Обл. распр.: Япония.

Интродуцирован в 1905 г. В СССР в культуре известен на Черноморском побережье Кавказа, где не повреждается морозом и цветет.

2. К. малоцветковый — *C. pauciflora* Sieb. et Zucc.

1. с., 48, t. 20

К. до 2 м выс. Пб голые. Л. яйцевидные, 3—7 см дл., на вершине заостренные, со скошенным сердцевидным основанием, сверху голые, снизу сизоватые, опушенные по жилкам. Кисти 2—3-цветковые; цв. мелкие, розово-желтые, до 2 см в диаметре.

Обл. распр.: Япония.

Интродуцирован в 1862 г. В СССР известен в опытной культуре на Черноморском побережье Кавказа. Растет медленно; цветение слабое. Повидимому, зимостоек.

3. К. колосковый — *C. spicata* Sieb. et Zucc.

1. с., 47, t. 19

К. до 2 м выс. с волосисто опушенными побегами. Л. округло-яйцевидные или округло-обратнояйцевидные, 5—10 см дл., остро-зубчатые, со скошенным сердцевидным или закругленным основанием; снизу сизоватые, голые или опушенные. Кисти с опушенной осью многоцветковые (7—10 цветков). Коробочка опушенная, чшч волосисто опушенная. Цв. яркожелтые, ароматные. Во время цветения более декоративен, чем другие виды (фиг. 45, 3).

Обл. распр.: Япония.

Интродуцирован в 1863 г. В СССР в культуре на Черноморском побережье Кавказа, где интродуцирован С. Г. Гинкулом в 1928—1930 гг.; в Сухуми и Батуми цветет обильно; зацветает 1 II—26 III, заканчивает цветение 10 III—7 V, продолжительность цветения 31—65 дней. Размножается отводками.

Кроме того, на Черноморском побережье Кавказа интродуцирован в 1930 г. К. Вилльмтт — *C. Willmottiae* Rehd. et Wils. из центр. Китая.

Род 5. СИКОПСИС — *SYCOPSIS* OLIV.¹

in Trans. Linn. Soc., XXIII (1862), 83

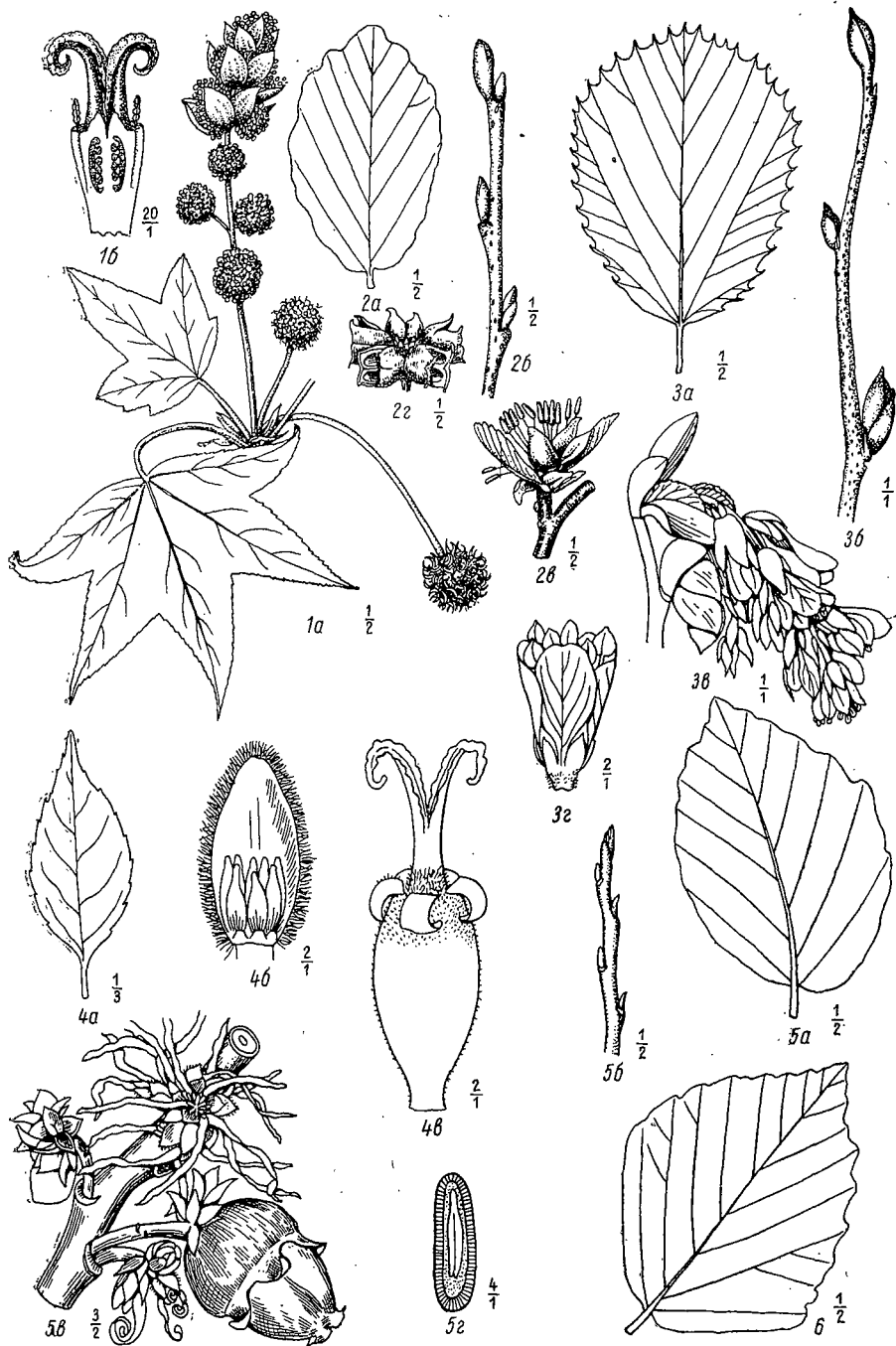
В роде 1 вид.

С. китайский — *S. sinensis* Oliv.

in Hook. Icon. pl., XX (1890), t. 1931

Вечнозеленое д. до 7 м выс. Л. кожистые, эллиптически-ланцетные, 5—10 см дл., суженные к обоим концам, редкозубчатые, темнозеленые, на коротких черешках. Однодомен. Цв. раздельно-полюе, безлепестные, невзрачные, с верхней завязью и 5-лопастной опушенной чашечкой, в головках по 6—12; тычиночные цв. с 8 линейными тычинками. Пл. растрескивающаяся опушенная коробочка с 2 бурыми блестящими семенами (фиг. 45, 4).

¹ Составил А. В. Васильев.



Фиг. 45. 1 — *Liquidambar styraciflua*: а — ветка с соцветием, б — разрез пестичного цветка; 2 — *Parrotia persica*: а — лист, б — побег с почками, в — соцветие, г — плоды; 3 — *Corylopsis spicata*: а — лист, б — побег с почками, в — соцветие, г — цветок; 4 — *Sycopsis sinensis*: а — лист, б — тычиночный цветок, в — пестичный цветок; 5 — *Hamamelis virginiana*: а — лист, б — побег с почками, в — цветки и плод, г — разрез семени; 6 — *H. japonica*, лист.

Обл. распр.: центр. и зап. Китай.

В СССР в культуре на Черноморском побережье Кавказа очень редок. В Сухумском ботаническом саду цветет, но не плодоносит. Зимой 1949/50 г. выдержал без повреждений, растет медленно.

Размножают семенами и зрелыми черенками в X—XI под стеклом при умеренном подогреве снизу. Длина черенков 8—10 см, укоренение происходит медленно и затруднено. Двухлетки в питомнике в Сухуми — 52.1 см выс., с кроной 54.1 см шир. и стволиком 0.4 см в диаметре, четырехлетки (из черенков) 5 ветвями — 82 см выс., с кроной 75 см шир. и стволиком 1—3 см в диаметре.

Род 6. ГАМАМЕЛИС — HAMAMELIS L.¹

Sp. pl. (1753), 124

Небольшие листопадные д. или к. с очередным листорасположением. Пб с бурым звездчатым опушением. Л. яйцевидные или обратнояйцевидные, выемчато-зубчатые, на коротких черешках со скоро опадающими прилистниками. Цв. яркожелтые, по 3—4 в пазушных кистях, обоеполые, четырехмерные; тычинки чередующиеся, с чешуевидными стаминодиями. Пл. деревянистая двухгнездная, двустворчатая коробочка около середины с 2 семенами. С. блестящечерные, продолговатые, острые.

Древесина заболонная, внутренние участки старых стволов коричневые, постепенно переходящие в более светло окрашенную красноватую заболонь. Годичные кольца заметные. Сосуды с лестничными перфорациями. Волокна с простыми окаймленными порами. Древесина рассеяннососудистая. Древесная паренхима очень скудная, диффузная. Лучи гетерогенные, однорядные. Виды рода *Hamamelis*, повидимому, не отличаются между собой по строению древесины.

Древесина умеренно твердая, мало стойкая к биологическим разрушителям. Практического значения не имеет.

Размножают посевом семян, прорастающих лишь на второй год, отводками, прививкой.

В роде 4 вида, распространенных в восточной части Сев. Америки, в Китае и Японии. В СССР интродуцировано 3 вида.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА HAMAMELIS

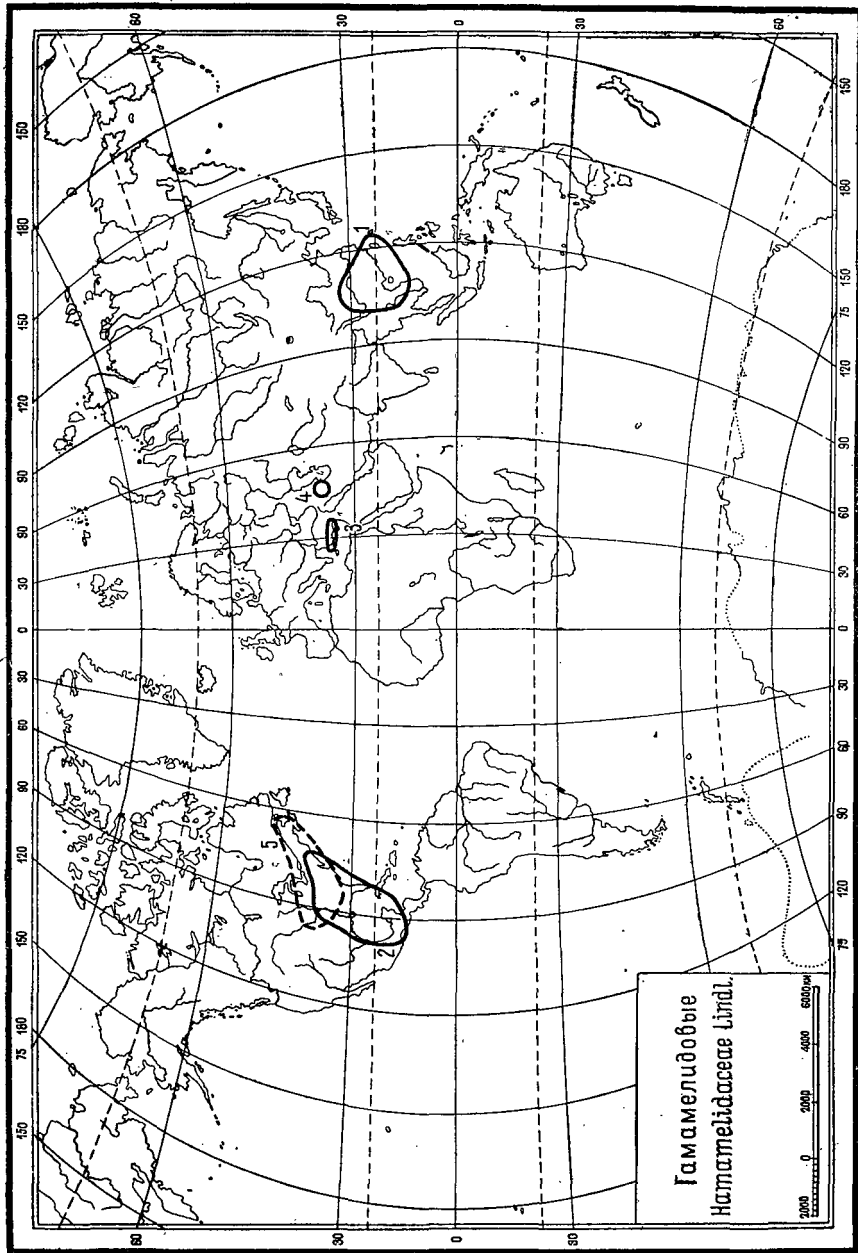
- | | |
|---|--|
| 1. Л. обратнояйцевидные | 2. |
| — Л. округленно или удлинненно яйцевидные; цв. зимой или весной; чщч внутри красноватая или фиолетово-бурая | 2. Г. японский — <i>H. japonica</i> Sieb. et Zucc. |
| 2. Чщч внутри тусклая, коричнево-желтая; цв. осенью | 1. Г. виргинский — <i>H. virginiana</i> L. |
| — Чщч внутри темнокрасная; цв. зимой или рано весной | 3. Г. весенний — <i>H. vernalis</i> Sarg. |

1. Г. виргинский — *H. virginiana* L.

1. с.

Д. до 5 м выс. с рыхлой кроной и распростертыми тонкими ветками. Пб сперва покрыты клочковатым опушением из бурых звездчатых волосков, позднее желто-бурые, голые, с мелкими белыми точками. Л. обратнояйцевидные, 8—15 см дл., 5—6 см шир., у основания асимметричные,

¹ Составил А. В. Васильев.



Фиг. 46. Ареал *Hamamelidaceae*: 1 — *Liquidambar formosana*; 2 — *L. styraciflua*; 3 — *L. orientalis*; 4 — *Parrotia persica*; 5 — *Hamamelis virginiana*.

ширококлиновидные или округленные, выше половины расставленно-городчато-зубчатые, вначале внизу по жилкам и на черешке с рыжими звездчатыми волосками, с выдающимися 5—7 парами боковых жилок, осенью яржжелтые и перед опадением красные. Цв. душистые; лп светло-желтые, узкие, лентовидные, 1.5—2 см дл. Чшч внутри коричнево-желтая. Коробочка темнубурая, коротко-обратнойцевидная, 1.2—1.4 см дл. Цв. в X—XI; пл. созревают на следующую осень (фиг. 45, 5).

Древесина тяжелая, твердая, мелкослойная, красновато-бурая, с широкой, почти белой заболонью. Кора широко используется для приготовления кровеостанавливающих экстрактов.

Обл. распр.: Сев. Америка — Новая Шотландия, Брунвик, южн. Онтарио, южн. Висконсин, юго-вост. Миннесота, сев.-вост. Айова, центр. Георгия, южн. Арканзас (фиг. 46, 5). На плодородных почвах речных долин, по опушкам лесов.

Интродуцирован в 1736 г. Довольно зимостоек. В СССР в Ленинграде и Пензе (Сацердотов) удовлетворительно перезимовывает без укрытия, цветет, но не плодоносит; на Лесостепной опытной станции Орловской обл. слабо плодоносит, зимостоек (Вехов); известен в Киеве и Львове, Сухуми (Васильев) — плодоносит, зимостоек.

В Батуми зацветает 6 XI—2 III, заканчивает цветение 2 XII—26 IV, продолжительность (26) 88 (150) дней. Размножают семенами весной, отводками, реже прививкой. Сеянцы *H. virginiana* служат подвоем для прививки других видов гаммелиса.

2. Г. японский — *H. japonica* Sieb. et Zucc.

in Abh. Acad. Münch., IV, 2 (1843), 193

H. arborea Mast.

Д. до 10 м выс. Л. широкие, округленно или удлинненно яйцевидные, 5—10 см дл., асимметричные, выше середины расставленно-городчатые, слабо опушенные по жилкам. Лп желтые, узкие, 18 мм дл.; чшч внутри фиолетово-бурая. Цв. в I—III; пл. в IX—X (фиг. 45, 6).

Обл. распр.: Япония.

Интродуцирован в 1882 г. В СССР имеется на Черноморском побережье Кавказа, где вполне устойчив. Хорошее укоренение образуют отводки, закладываемые ранней весной.

3. Г. весенний — *H. vernalis* Sarg.

Trees. a. Shrubs (1911), 137

Н. до 2 м выс. Л. удлинненно обратнoйцевидные, 6—12 см дл., сверху зеленые, снизу сизые, слабо опушенные по жилкам. Лп светложелтые, 12 мм дл.; чшч внутри темнокрасная; коробочки округлые. Цв. в I—III, пл. в VIII—IX.

Обл. распр.: Сев. Америка.

Интродуцирован в 1908 г. В СССР в культуре на Черноморском побережье Кавказа очень редко.

Род 7. ЛОРОПЕТАЛУМ — *LOROPETALUM* OLIV.¹

in Trans. Linn. Soc., XXIII (1862), 459

В роде 2 вида, распространенные в Китае. В СССР интродуцирован 1 вид.

¹ Составил А. В. Васильев.

Л. китайский — *L. chinense* Oliv.

1. с.

Вечнозеленый к. 2—3 м выс. с побегами, покрытыми густым ржавым опушением. Л. кожистые, удлинено яйцевидные, 3—5 см дл., у основания асимметричные, сверху темнозеленые, снизу сизо-зеленые, шероховато буроопушенные вдоль жилок, на коротких густо опушенных черешках. Цв. четверного типа, с желтовато-белыми тонкими лентовидными лепестками 2—2.5 см дл., собраны пучками по 4—5. Коробочка с 2 семенами. Цв. ранней весной.

Древесина заболонная, буроватая. Годичные кольца различимы простым глазом.

Сосуды с лестничными перфорациями. Межсосудистая поровость очень редка, лестничная. Волокна с окаймленными порами. Древесина рассеянносудистая. Древесная паренхима скудная, диффузная, редко метатрахеальная (тангентальные полосы в 2—3 клетки длиной). Лучи одно-двурядные, гетерогенные, с длинными однорядными окончаниями, часто сдвоенные и строенные. Иногда в лучах имеются камерные клетки.

Обл. распр.: центр. и юго-вост. Китай.

В СССР в культуре на Черноморском побережье Кавказа, вполне устойчив, весьма декоративен, в особенности в период цветения.

Размножают полузрелыми черенками в VII—VIII под стеклом.

Из сем. *Hamamelidaceae* вблизи Сухуми имелось несколько растений *Bucklandia populnea* R. Вг. из Гималаев, которые ежегодно сильно подмерзали; впервые цвели в 1949 г. После зимы 1949/50 г. погибли, за исключением одного растения, давшего корневые отпрыски.

Сем. 33. ПЛАТАНОВЫЕ — PLATANACEAE LINDL.¹

Семейство содержит только 1 род.

ПЛАТАН — PLATANUS L.

Sp. pl. (1753), 999

Листопадные крупные д. с мощным цилиндрическим стволом и широкой кроной. Кора ствола и сучьев гладкая, тонкая, очень светлая и пятнистая вследствие того, что отслаивается и отпадает крупными пластинками, которые обнажают более светлый внутренний слой коры; у основания старых стволов кора не отслаивающаяся, темная, трещиноватая. Поб колеччатые, молодые опушенные, годовалые голые и блестящие, с мелкими малозаметными чечевичками, с ежегодно отмирающей и отсыхающей летом верхушкой, которая возобновляется на следующий год из самой верхней пазушной почки. Пч до опадения листьев скрыты в расширенных основаниях черешков, на длинных побегах двурядно-очередные, ширококонусовидные, зеленовато-бурые, голые, блестящие; 3 наружные чешуи в форме колпачка, при разворачивании почек раскалываются вдоль и затем опадают; внутренние нормальные, каждая с молодым листом при основании. Листорасположение очередное. Л. пальчато-лопастные, на длинных черешках, с ложнопальчатым жилкованием: 2 смежных боковые жилки отходят от средней несколько выше основания листа и каждая из них часто дает

¹ Составил В. И. Грубов.

наружу по базальной жилке, образуя, таким образом, вместе со средней жилкой 3—5 главных жилок, оканчивающихся в верхушках лопастей. Л., по крайней мере в молодости, покрыты густым войлоком из мутовчато-ветвистых волосков, в почкосложении продольноскладчатые; листово-рубец, окружающий почку, подковообразный, пятиследный, по краю фестончатый; прлст (или вероятнее 2 внутренние разрастающиеся почечные чп) при основании сросшиеся и охватывающие побег в виде воротничка выше места прикрепления листа, мелкие, пленчатые, быстро опадающие на плодущих побегах и крупные, листовидные, долго сохраняющиеся на ростовых побегах; после их опадения на ветке выше листового следа остается очень тонкий кольцевой рубчик. Цв. распускаются немного позже листьев, 3—6- или 4—8-членные, раздельнопопые, но в раздельных соцветиях на одном и том же растении: тычиночные в пазушных, при цветении желтых, пестичные в более крупных, при цветении пурпуровых, конечных соцветиях в виде плотных шаровидных головок, одиночных или же кистевидно или четковидно расположенных по 2—7 на длинных повисающих цветоносах; тычиночные цв. с очень мелкими чашелистиками и лепестками и крупными, почти сидячими тычинками, длинные, булавовидные двухгнездные, желтые пыльники которых сверху прикрыты щитковидно разросшимся связником; пестичные — с таким же слабо развитым околоцветником и свободными одногнездными завязями с длинным, на конце крючковидно загнутым пурпуровым столбиком и иногда со стаминодиями. Пл. обратноконические или булавовидные бурые семянки, окруженные при основании венцом длинных жестких волосков и образующие плотное шаровидное соплодие. Гроздья соплодий остаются висеть на дереве всю зиму, а весной (в апреле—мае) распадаются на отдельные семянки, которые разносятся ветром. С. с эндоспермом и тонким прямым осевым зародышем.

Платан растет очень быстро, особенно в раннем возрасте, достигает огромных размеров и большого возраста. Известны экземпляры свыше 50 м выс. при окружности ствола до 15 м и возрастом более 2000 лет. В 50 лет платан имеет уже около 15 м выс. и около 60 см в диаметре. Прекрасно возобновляется корневыми отпрысками и околошневой порослью. В естественных условиях платан — типичный обитатель аллювиальных почв; он растет обычно по долинам и берегам рек и озер, по днищам ущелий, но не выносит сырых холодных почв и тяжелых глин, а также и сухих каменистых почв; в условиях почвенной сухости требует полива. Обладая мощной и глубокой корневой системой стержневого типа, легко переносит временную засуху. Лучше всего платан растет на глубоких рыхлых богатых и умеренно влажных почвах, предпочтительно известковых.

Светолюбив; не терпит затенения и в сомкнутых древостоях не встречается. Взрослые деревья платана довольно стойко переносят зимы с небольшими морозами, но сеянцы и молодые деревья очень сильно страдают от весенних заморозков, требуют устойчивой теплой погоды весной и летом, поэтому разведение платана представляет значительные трудности. Вполне успешно он растет в условиях южн. и ср. Европы, в защищенных от холодных ветров, теплых и солнечных местоположениях.

Платан мало страдает от вредителей и болезней. Наибольший вред причиняет болезнь, вызываемая низшим грибом *Gloeosporium pervisequium* Sacc., который поражает прежде всего жилки молодых весенних листьев, что приводит к их завяданию. Сильное поражение листвы этим грибом может вызвать в конце концов гибель молодого дерева. Серьезно

страдает от этой болезни в культуре только западный платан — *P. occidentalis*. Из насекомых вредителей известны жук *Bostrychus dispar* Heller, личинка которого повреждает древесину, пяденица *Zerene ulmaria* F., личинка которой питается листьями, и тля *Lachnus platanii* Kaltb.

Древесина заболонная, в старых стволах с более темно окрашенной красновато-бурой центральной частью, заболонь желтоватых тонов; иногда встречается бурое ядро, вероятно патологического происхождения. Годичные кольца б. или м. отчетливые. Лучи заметны на всех распилах.

Сосуды с лестничными и простыми перфорациями. Межсосудистая поровость супротивная, редко лестничная, промежуточная между супротивной и очередная и очередная. Волокна с редкими окаймленными порами. Древесина рассеяннососудистая, часто сосуды группируются около внутренней границы годичного кольца. Древесная паренхима обильная, диффузная и метатрахеальная. Лучи гомогенные, одно-четырёхрядные и десяти-двенадцатирядные; у *P. acerifolia* наблюдается расщепление широких лучей на более мелкие. По строению древесины все виды платана почти не отличаются между собой, различия только в соотношении высоты и ширины лучей.

Древесина платана относится к числу наиболее декоративных, отличается характерным золотисто- или темно-красновато-коричневым цветом, со временем делающимся нежнорозово-золотистым, и зеркальчатой или чешуйчатой текстурой. Физико-механические свойства и стойкость против гниения довольно низкие. Промышленное использование очень невелико. Сырьевая база древесины платана в Закавказье довольно значительна; она может быть легко увеличена; при этом возможно будет получение платановой фанеры, которая по своей декоративности не уступает даже ореху. Разведение платана с целью получения деловой древесины вполне целесообразно, так как платан отличается особенно быстрым ростом.

Древесина наших видов платана как декоративный мебельный материал ценилась еще в древние времена. В России особенно большим спросом она пользовалась у знаменитых вятских кустарей.

При изготовлении мебели из платановой фанеры рекомендуется комбинирование различных поверхностей, так как богатый рисунок радиальной фанеры несколько утомителен на больших плоскостях; как правило, эта фанера должна употребляться в виде небольших участков на фоне фанеры других, более спокойных типов текстуры. В этом отношении особенно удачным является часто практикуемое на Востоке сочетание радиальной и тангентальной поверхностей древесины платана, иногда в обрамлении более светлой (явор, остролист, граб) или более темной (фисташник, черное дерево) древесины.

В США древесина местных видов платана используется в автомобильной промышленности, для отделки комнат и для изготовления дорогой тары — ящиков для сигар.

Физико-механические свойства древесины приведены в табл. 5.

Платан — одно из немногих крупнейших величественнейших орнаментальных лиственных деревьев. Очень декоративен благодаря огромной широкой густой кроне и яркозеленой крупной листве; красив и своеобразен он зимой светлой пятнистой окраской ствола и ветвей и остающимися на зиму шарообразными соплодиями. Благодаря густой листве дает плотную тень. Широко культивируется как уличное и аллеиное дерево в городах Европы и Америки. Крупные деревья особенно эффектны

Таблица 5

Основные физико-механические свойства древесины платана

Влажность (%)	Объемный вес (г/см ³)	Коэффициент усушки (%)		Сопротивление (кг/см ²)				Район произрастания
		радиальный	тангентальный	сжатию вдоль волокон	статическому изгибу	скальванию	распиливанию	
15 {	0.50	—	—	461	900	—	—	Кавказ Ср. Азия
	0.54	0.31	4.01	360	512	68	98	

в солитерных посадках в парках и скверах. Излюбленное теневое дерево у источников и колодцев, у жилищ и дорог. Легко выносит сильную стрижку, но вследствие быстроты роста, массивности ветвей и крупных размеров для топиарных сооружений мало пригоден.

Большое сосредоточение платанов в многолюдных местах может быть неудобно в том отношении, что поздней весной обильно падающий с листьев покров из волосков, массами взвешенных в воздухе, способен вызывать сильное раздражение слизистой оболочки глаз, рта и дыхательных путей.

Размножение платана не представляет затруднений. Семена собирают и высевают весной в апреле—мае, предварительно протерев их с песком, слегка прикрывая землей, и держат почву влажной и в тени. Семена всходят через 3—4 недели после посева. Всходы с тонким подсемядольным коленом, несущим 2 сидячие клиновидно-лопатчатые одножилковые голые и темнозеленые семядоли. Первые три листа ромбовидные или обратнойцевидные, с 3 крупными зубцами на верхушке, с очередноперистым жилкованием, последующие — 5-лопастные. Там, где нет сильных весенних заморозков, можно выращивать в открытом грунте, в противном случае необходимо это делать в теплице и высаживать сеянцы в открытый грунт лишь в возрасте 2—3 лет. В первый год сеянцы растут медленно, а затем очень быстро. Обычно платан размножают черенками. Для черенков берут побеги 1—2 см толщ., около 30 см дл. и зарывают их сантиметром на 20 в почву. Можно размножать платан даже просто колышками. Платан хорошо размножается отводками. Черенкование и отводки лучше всего делать в мае—июне. Разновидности и формы размножают также весенней прививкой на сеянцы обычных видов. Платан легко переносит пересадку даже в виде крупных сформированных деревьев. По быстроте укоренения и роста может соперничать с тополем.

Известно 7 видов платана, распространенных в Сев. Америке и Средиземноморье и несколько гибридов (см. дополнение стр. 816). В СССР дико произрастает 1 вид, 2 вида интродуцировано.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *PLATANUS*

1. Взрослые л. голые или почти голые, плотноперепончатые, обычно крупнозубчатые, реже цельнокрайние 2.
- Взрослые л. снизу плотнойлопачные, кожистые, обычно цельнокрайние, реже с редкими зубчиками по краю 8.
2. Л. не более чем до $\frac{1}{3}$ рассеченные на 3—5—7 широкотреугольных

- мелко выемчато-зубчатых или цельнокрайних лопастей; плодовые головки обычно одиночные, редко по 2, гладкие или короткощети-
нистые 3.
- Л. более глубоко рассечены на лопасти; плодовые головки по 2—7
вместе, длиннощетиные 5.
3. Л. рассечены до $\frac{1}{3}$ широкотреугольными выемками на 5 широко-
треугольных лопастей с многочисленными коротко заостренными
зубцами, 20—25 см в поперечнике; плодовые головки коротко-
щетиные 4. П. испанский — *P. hispanica* Muenchh.
- Л. обычно менее чем на $\frac{1}{3}$ рассечены пологими выемками на 3—5
или 5—9 очень коротких, тонко заостренных зубчатых или цельно-
крайних лопастей, до 15 см в поперечнике; плодовые головки глад-
кие 4.
4. Л. большей частью 3-, реже 5-лопастные, с редкими и небольшими
оттянуто заостренными зубцами, 12—15 см в поперечнике; плодо-
вые головки 2.5—3 см в диаметре 2. П. западный — *P. occidentalis* L.
- Л. 5—7-, иногда 9-лопастные, цельнокрайние; средние лопасти
длинно, а краевые коротко заостренные, 5—8 см шир., в основании
усеченные, молодые снизу плотно сероваточные; плодовые го-
ловки 1.5—2 см в диаметре . . . П. гладковатый — *P. glabrata* Fern.
5. Л. крупные, 18—20 см шир., менее чем до середины рассеченные
широкими выемками на 5, редко 3 или 7, почти правильно треуголь-
ных, цельнокрайних или с 2—3 острыми зубцами лопастей, снизу
по главным жилкам и черешку войлочно опушенные; плодовые
головки около 3 см в диаметре, обычно по 2 вместе 3. П. кленолистный — *P. acerifolia* Willd.
- Л. менее крупные, 12—15 см шир., до середины и более рассеченные
узкими выемками на продолговатые, очень крупно выемчато-зуб-
чатые лопасти, голые; плодовые головки по 2—7, не более 2.5 см
в диаметре 6.
6. Л. до середины или немного более рассеченные на продолговатые
лопасти, в основании усеченные или широкосердцевидные; плодо-
вые головки по 2—7, около 2.5 см в диаметре 1. П. восточный — *P. orientalis* L.
- Л. иной формы, плодовые головки по 2—4, около 1.5 см в диаметре,
недоразвитые 7.
7. Л. с клиновидным основанием, рассеченные до середины узкими
выемками на 3—5 продолговатых многозубчатых лопастей; чрш
короткие 5. П. клинолистный — *P. cuneata* Willd.
- Л. с усеченным основанием, широкие, на $\frac{3}{4}$ рассеченные на продол-
говато-линейные, малозубчатые лопасти 6. П. пальчатолистный — *P. digitata* Gordon.
8. Л. глубоко, более чем до середины рассеченные на 3—5—7 продол-
говатых острых лопастей, с сердцевидным или усеченным основа-
нием; плодовые головки на ножках, в кисти 9.
- Л. с 3, редко 5 короткими широкими тонко заостренными лопастями,
с округленным или ширококлиновидным основанием; плодовые
головки сидячие 10.
9. Л. с 5, иногда с 3 овально-ланцетными лопастями, с усеченным или,
реже, слегка сердцевидным основанием; плодовые головки по 4—7
на разветвленном плодоносе, щетиные 7. П. кистистый — *P. racemosa* Nutt.

- Л. с 3—5, иногда с 7 линейно-ланцетными или ланцетными лопастями, сердцевидным или, реже, усеченным основанием; плодовые головки по 2—4 на разветвленном плодonoсе, гладкие 8. П. Райта — *P. Wrightii* Wats.
10. Л. до $\frac{1}{3}$ рассечены широкими выемками на 3—5 широкотреугольных лопастей, снизу серебристо-войлочные 9. П. мексиканский — *P. mexicana* Moric.
- Л. очень коротко 3-лопастные, снизу ржавовойлочные 10. П. Линдена — *P. Lindeniana* Mart. et Gal.

1. П. восточный — *P. orientalis* L.

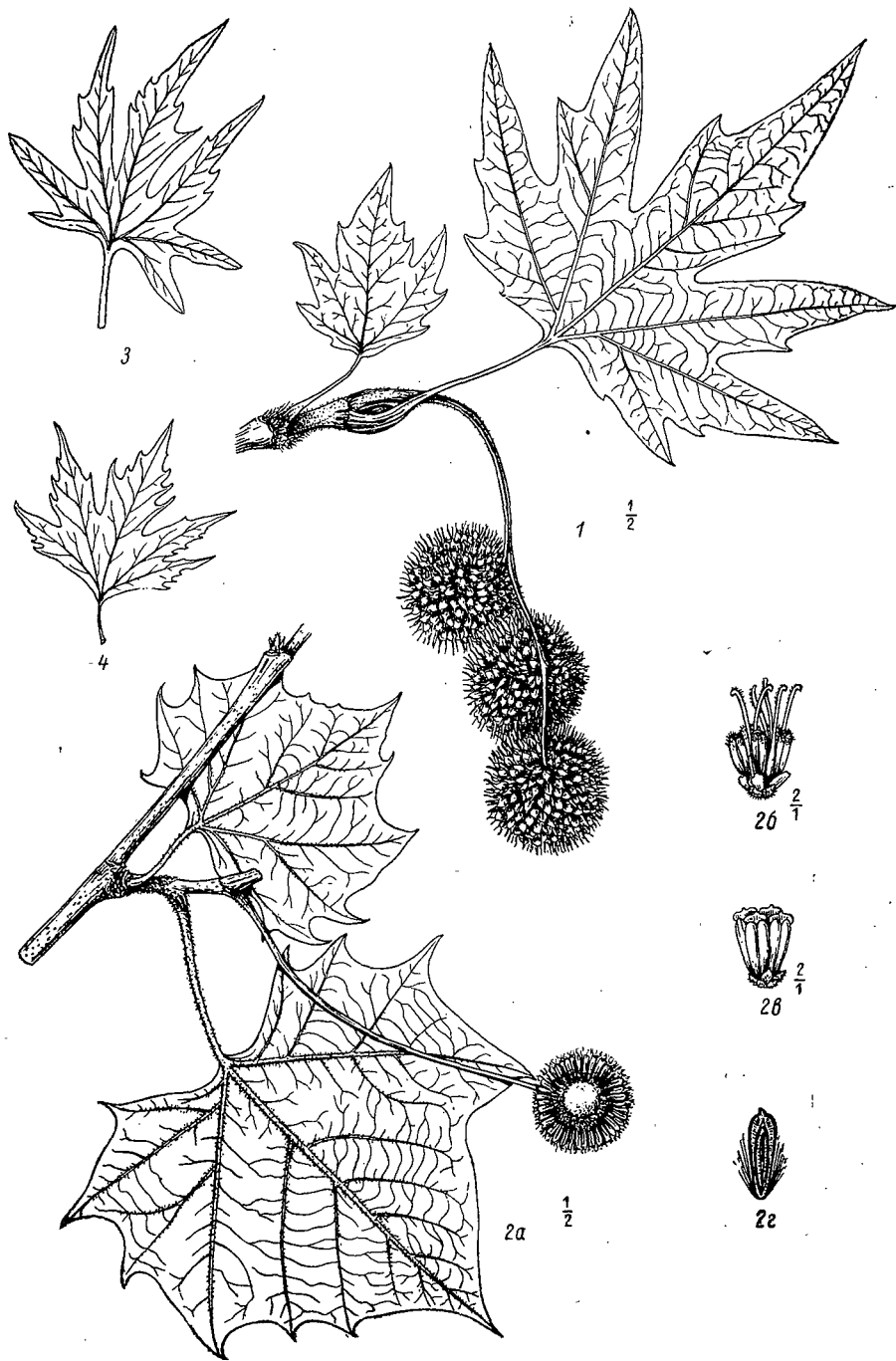
Sp. pl. (1753), 999

P. orientalis Dode, *P. digitata* Palib., non Gordon.

Д. 25—30 (до 50) м выс. с неровным, узловатым, б. ч. идущим до самой верхушки, мощным стволом до 12 м в окружности (в старости обычно дуплистым) и низко расположенной широкой, рыхлой и раскидистой кроной; сучья искривленные, отходят от ствола почти под прямым углом, нижние даже свисают к земле. Кора ствола светлосерая или зеленовато-серая, отпадает крупными тонкими чешуями, которые обнажают пятна более светлого внутреннего слоя коры белого или желтовато-серого цвета. Листья б. ч. 5-, иногда 7-лопастные и редко (на молодых побегах) 3-лопастные, 12—15 см дл. и 15—18 см шир., в основании усеченные или ширококлиновидные, редко широкосердцевидные; лопасти продолговатые, выемчато-крупнозубчатые, с 2—5 зубцами с каждой стороны, редко почти цельнокрайние (*f. liquidambarifolia* Spach); зубцы коротко заостренные, на конце с насаженной гитародой; жилок первого порядка 5, редко 3; выемки между лопастями на конце закругленные, достигающие середины листа или глубже; более молодые л. с обеих сторон густо покрыты белыми звездчатыми волосками, позднее сверху темнозеленые, часто глянцевиые, снизу более бледные, голые и лишь вдоль главных жилок и по их пазухам опушенные; чрш 5—7 см дл., сначала беловойлочные, затем голые. Плодовые головки четковидно расположены по 2—7 на общей ножке, около 2.5 см в диаметре, щетинистые от длинных остающихся столбиков; семанки по всей поверхности опушенные жесткими прижатыми волосками, с конической верхушкой, переходящей в столбик около 4 мм дл. (фиг. 47, 1).

Обл. распр.: областью естественного распространения этого платана скорее всего являются Балканский п-ов (Албания, Греция, Турция), о-ва Эгейского моря, юг и запад Малой Азии (Турция), восточное побережье Средиземного моря (Сирия и Ливан), о-ва Кипр и Крит (фиг. 48, 2).

Из всех прочих районов он известен только в качестве культивируемого растения или только в культурном окружении и установить его естественный ареал очень трудно. С древнейших времен культивируется по всему Средиземноморью; местами одичал. На территории СССР в Ср. Азии (Копет-Даг, Гиссарский хребет) и Закавказье встречается иногда небольшими рощами по долинам рек, вероятно как одичавший. Только на Гиссарском хребте, где он встречается в некоторых ущельях в сопровождении грецкого ореха, инжира, винограда, хурмы (И. Т. Васильченко), возможно допустить его исконно дикое



Фиг. 47. 1 — *Platanus orientalis*, ветвь с плодами; 2 — *P. occidentalis*: а — ветвь с плодами, б — пестичный цветок, в — тычиночный цветок, г — семянка, продольный разрез (нат. вел.); 3 — *P. digitata*, лист (уменьш. в 4 раза); 4 — *P. suncata*, лист (уменьш. в 4 раза).

произрастание. Растет по долинам и берегам рек, в тугайных лесах, по днищам ущелий, по берегам ручьев и потоков в лощинах и среди горных лесов, до 800 м абс. выс. на Балканском п-ве и до 1500 м в Мал. Азии.

Восточный платан излюбленное теневое дерево на Балканском п-ве и в странах Ближнего и Среднего Востока. Его сажают там около родников, арыков, колодцев и ручьев, у храмов и жилых домов и т. д. Это дерево почитали и распространяли при своих завоеваниях древние греки; ими оно было, в частности, завезено в Италию около 390 г. до н. э. Римляне широко распространили его по своей огромной империи, продвинув на запад и север. В Англии восточный платан был известен в культуре уже в середине XVI столетия, но, вероятно, появился там, как и в Бельгии, еще в период римского завоевания.

Восточный платан достигает колоссальных размеров и исключительного долголетия. На о. Кос в Эгейском море и до нашего века сохранился платан в возрасте не менее 2300 лет; огромный полуразрушенный ствол его достиг 18 м в окружности. Вероятно, не меньший возраст имеет знаменитый платан в долине Буюкдере у Босфора, достигающий 50 м выс., с кроной около 80 м в окружности. У нас в Ср. Азии также встречаются внушительные деревья платана (по устному сообщению М. Г. Попова): в Фирюзинском ущелье Копет-Дага в Туркмении имеется знаменитый платан «Семь братьев», массивная крона которого, поддерживаемая 7 крупными стволами-ветвями, достигает 40 м выс. Широко известен также громадный, живой, оплывший в виде холма, пенёк платана диаметром около 8 м во дворе Шайхантаурской мечети в Ташкенте, из которого растет несколько молодых деревьев-побегов. В кишлаке Сайроб (к северу от Ширабада), в Туркмении, в дупле огромного платана диаметром около 4 м ранее помещалась мусульманская школа — медресе.

Восточный платан — одно из немногих деревьев, которые успешно растут на сильно щелочных почвах. Хорошо выносит задымление в условиях крупных городов. Наиболее пригоден для солитерных посадок в садах, парках и скверах, а также для создания больших тенистых аллей и уличных посадок.

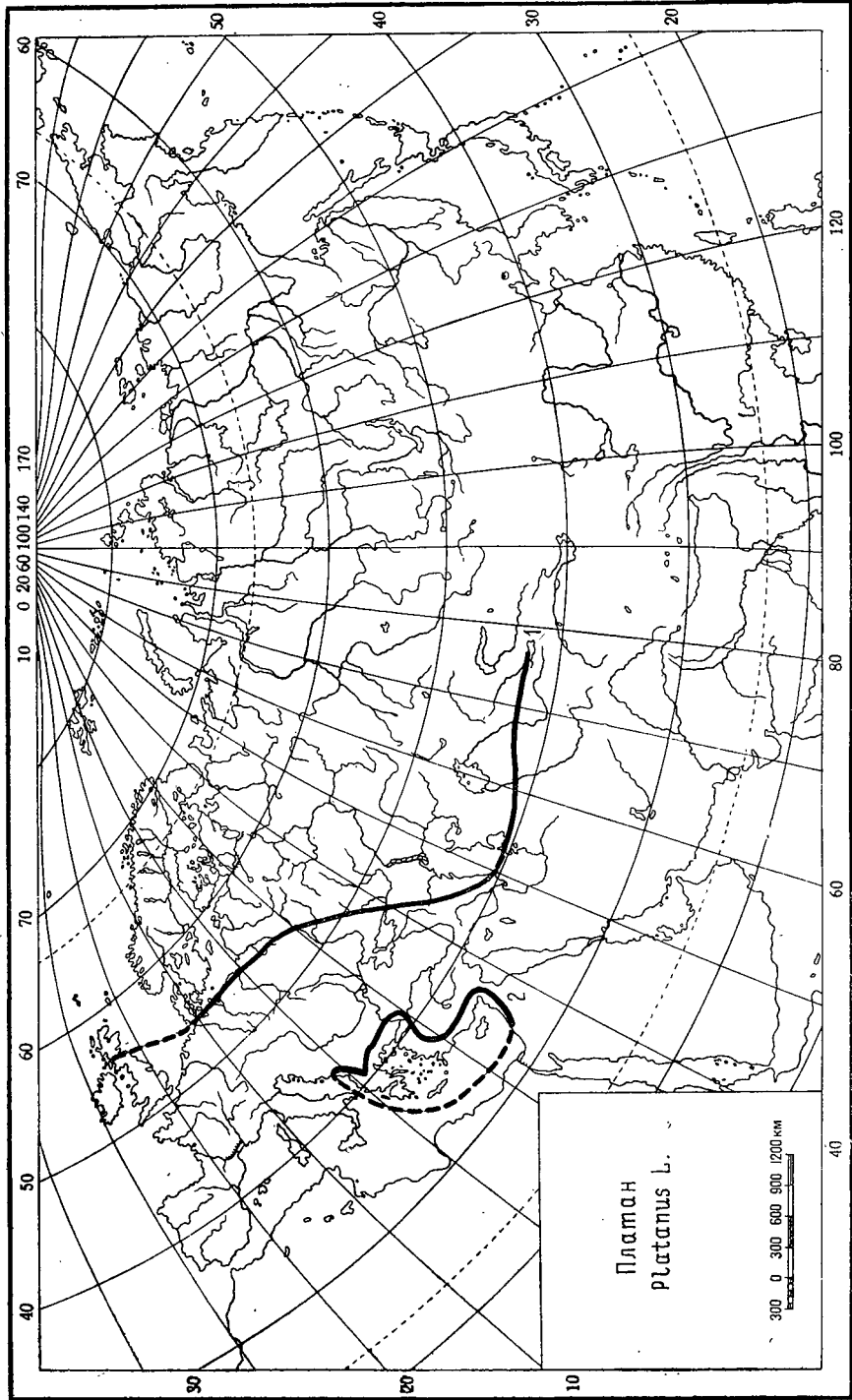
В СССР широко культивируется в Ср. Азии (юго-зап. и юго-вост. Туркмения, Копет-Даг, Самарканд, Ташкент, Фергана и др.), в Крыму, в Закавказье; в южных и юго-зап. районах Украины до широты Палтавы.

Может быть рекомендован для озеленения оазисов и для посадок вдоль оросительных систем, а также в южных и юго-западных областях Украины, в Молдавии, Крыму, Закавказье.

2. П. западный — *P. occidentalis* L.

Sp. pl. (1753), 999

Д. до 45 (редко до 50) м выс. с прямым ровным стволом до 3.5 (редко более) м в диаметре, несущим довольно высоко поднятую над землей продолговатую или яйцевидно-пирамидальную крону; главный ствол, у основания внезапно расширенный, б. ч. не доходит до верхушки кроны, разделяясь на несколько вершин; ветви прямые, косо вверх направленные. Кора очень светлая, серая, отделяется мелкими тонкими пластинками, которые обнажают пятна свежей коры бледножелтого цвета, на



Фиг. 48. Ареал *Platanus*: 1 — северная граница культуры *P. acerifolia*; 2 — *P. orientalis*.

сучьях и ветвях почти кремово-белая; годовалые ветки темные, оранжево-коричневые, глянцевиые. Л. равной длины и ширины или в ширину больше, чем в длину, 12—15 см в поперечнике, неясно или неглубоко 3-лопастные, на сильных побегах иногда 5-лопастные, до 20 см в поперечнике, с усеченным или широкосердцевидным, редко с короткоклиновидным основанием; лопасти широкотреугольные (в ширину больше, чем в длину), неглубоко выемчато-зубчатые, с немногими зубцами или, реже, цельнокрайние, средняя более крупная лопасть отделена от меньших боковых очень пологими тупыми выемками, не достигающими $\frac{1}{3}$ длины пластинки; зубцы тонко заостренные; жилок 3, редко 5; молодые листья рыхло войлочные с обеих сторон, развитые — сверху голые и блестящие, темнозеленые, снизу более светлые и по жилкам и их пазухам войлочно опушенные; чрш войлочно опушенный и более длинный, чем у восточного платана; прлст 2.5—3.5 см дл., воронковидные, с зубчатым краем. Плодовые головки одиночные (очень редко по 2), гладкие, около 2.5—3 см в диаметре, на конце голой плодоножки 7.5—15 см дл.; семанки голые, за исключением узкого войлочного пояса под усеченной или округлой верхушкой, с рано опадающим столбиком, очень короткий остаток которого обычно погружен в ямку на верхушке семени (фиг. 47, 2).

Обл. р а с п р.: атлантическая половина Сев. Америки от штата Миннесота, северного берега оз. Онтарио и штатов Нью-Йорк, Вермонт, Нью-Гемпшир и Мэн на юг до берега Мексиканского залива и сев. Флориды, на запад до штатов Небраска и Канзас (фиг. 49, 1). Растет по берегам рек и озер, в речных долинах и каньонах, на богатой влажной аллювиальной почве.

Наиболее крупное и массивное из всех листопадных деревьев Сев. Америки, уступающее, вероятно, лишь тюльпанному дереву. Весьма декоративно и пригодно для солитерных посадок, озеленения улиц и создания аллей.

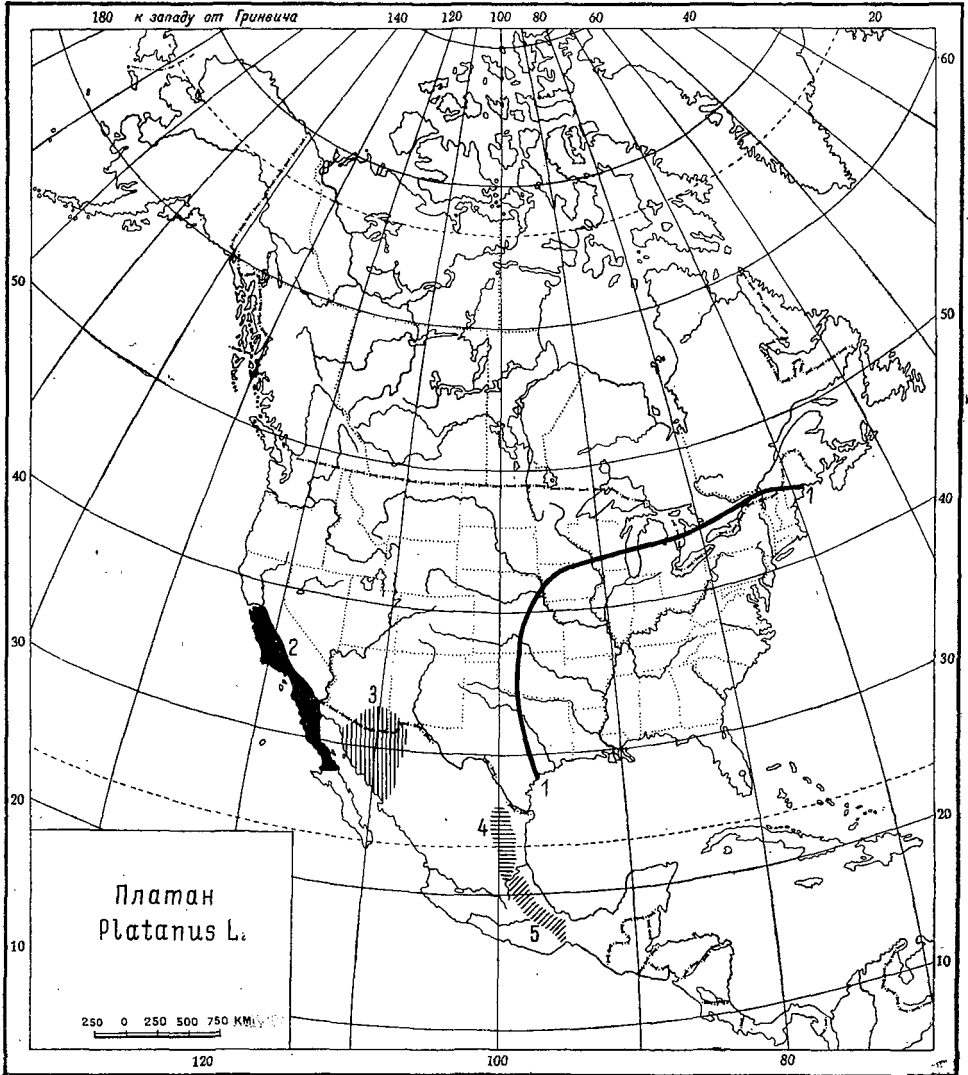
Менее морозостойко, особенно в молодом возрасте, чем восточный платан и гибриды (см. ниже); молодые сеянцы и побеги побиваются уже небольшими весенними заморозками. По этой причине западный платан чрезвычайно редок в Зап. Европе, хотя интродуцирован в Англию еще в 1636 г. В отличие от других видов сильно страдает от поражения грибом (*Gloeosporium pervisequum* Sacc.), поэтому даже на родине, в Сев. Америке, предпочитают вместо него брать для целей озеленения кленолистный или восточный платаны. Практика показала, что обычно хорошо растущие вначале саженцы западного платана погибали в городах на 10—15-м году жизни.

Обычно западный платан смешивается с похожим на него, но гораздо более широко распространенным кленолистным платаном, поэтому распространение его в культуре на территории СССР установить трудно. Повидимому имеется в Батуми, Сухуми, Адлере, Сочи, Никитском ботаническом саду, где зимостоек и плодоносит; сведения о культуре его в других частях Кавказа, в Ср. Азии, на Украине, в Молдавии и Белоруссии требуют проверки.

Культивирование западного платана, повидимому, вполне возможно в теплых нижнегорных районах Закавказья и Ср. Азии, на южном побережье Крыма, на крайнем юге и юго-западе Украины, на юге Молдавии; однако он значительно менее перспективен для зеленого строительства, чем восточный и кленолистный платаны.

ФОРМЫ

f. *tubifera* Jaen. — с очень крупными трубчато сросшимися прилистниками.



Фиг. 49. Ареал *Platanus*: 1 — *P. occidentalis*; 2 — *P. racemosa*; 3 — *P. Wrightii*; 4 — *P. mexicana*; 5 — *P. Lindeniana*.

К западному платану очень близок распространенный на северо-востоке Мексики (штат Коагуила) П. гладковатый — *P. glabrata* Fern., отличающийся более мелкими и тонкими, снизу голыми, цельнокрайними листьями и более мелкими (раза в $1\frac{1}{2}$ —2) соплодиями.

3. П. кленолистный — *P. acerifolia* Willd.

Sp. pl., IV (1805), 474

P. orientalis × *P. occidentalis**P. orientalis* var. *acerifolia* Ait.

Крупное д. до 40 м выс. с прямым высоким стволом и довольно широкой раскидистой кроной с повисающими нижними ветвями. Кора ствола отделяется крупными пластинками. Л. 15—17 см дл. и 18—20 см шир., иногда на сильных побегах до 20 см дл. и 25 см шир., б. ч. ясно 5-лопастные, редко неясно 7-лопастные, на молодых побегах иногда 3-лопастные, при основании б. ч. широкосердцевидные или усеченные; конечные листья иногда с глубоким и узкосердцевидным основанием; лопасти широкотреугольные, одинаковой длины и ширины или в длину больше, чем в ширину, с 1—3, редко с большим числом, коротких острых зубцов или цельнокрайние, разделенные широкими острыми или тупыми выемками, не достигающими середины пластинки, но более глубокими, чем у западного платана; пластинка снизу по главным жилкам и чрш обычно войлочно опушенные; прлст средней величины. Плодовые головки обычно по 2, редко 1 или 3, около 3 см в диаметре, щетинистые. Семянки опушенные, с ширококонической голей верхушкой и долго сохраняющимся столбиком (фиг. 50, 2).

Возник в условиях культуры около 1640 г., повидимому в Англии, от случайного или преднамеренного скрещивания восточного и западного платанов. Вне культуры, дикорастущим, этот платан не встречается, и все указания на якобы естественное обитание его в Мал. Азии, южн. Италии или Сицилии (по разным авторам) ошибочны. Благодаря тому, что по своей выносливости, морозостойкости, быстроте роста, легкости размножения и обилию декоративных форм намного превосходит оба родительских вида и все прочие виды платана, чрезвычайно быстро распространился в течение XVIII ст. не только в Европе, но и на родине обоих родительских видов — в Сев. Америке и в Средиземноморье (фиг. 48, 1), почти совершенно вытеснив их из культуры. Большинство указаний о культивировании западного и восточного платанов относится на самом деле к кленолистному платану, с которым их постоянно смешивают.

Хорошо размножается семенами, которые вызревают даже в условиях Британских о-вов и Зап. Европы; потомство при этом получается очень неоднородное; сеянцы в различной степени приближаются то к восточному, то к западному платану, то представляют новые формы, как ниже описываемые *P. hispanica*, *P. digitata*, *P. cuneata*. Возможно, что пестролистныи и пирамидальные формы возникли также этим путем.

Очень хорошо размножается черенками и отводками; наиболее простой и распространенный способ размножения этого платана — колышками. Укореняется и растет очень быстро.

Декоративное применение то же, что и у восточного и западного платанов. Особенно ценны в декоративном отношении пирамидальные и пестролистныи формы (пестролистность сохраняется в течение всего вегетационного сезона). Весьма вынослив в задымленном и пыльном воздухе больших городов. Выносит без ущерба довольно суровые зимы в условиях сев. Европы.

О б л . р а с п р . Современная граница культурного распространения проходит от юга Шотландии по побережью Северного моря до Данцига

и далее на Минск и Ростов-на-Дону. В Швейцарии идет в горы до 800 м абс. выс. На территории СССР известен в Европейской части на юге Белоруссии (Минск, Дорошевичи), на Украине (Киев, Одесса, Львов, юг Закарпатской обл. и др.), в Крыму (Никитский ботанический сад, Евпатория — Цырина), в Закавказье (Апшеронский п-ов при орошении; Батуми, Сухуми, Кировабад, Ереван — Ярошенко), в оазисах и горных районах Ср. Азии (Ашхабад, Самарканд, Ташкент).

Может быть рекомендован для посадок вдоль каналов и арыков, для озеленения городов и поселков.

ФОРМЫ

f. *pyramidalis* С. К. Schneid. — с пирамидальной кроной (к старости, однако, разрастающейся).

f. *Suttneri* С. К. Schneid. (f. *albo-variegata* hort.) — с крупными белопятнистыми листьями (до 25 см дл.).

f. *Kelseyana* С. К. Schneid. (f. *aureo-variegata* hort.) — с желтопятнистыми листьями.

f. *vitifolia* С. К. Schneid. — с листьями, имеющими ромбовидные или почти ромбовидные, глубоко и неравномерно выемчато-зубчатые лопасти.

4. П. испанский — *P. hispanica* Muenchh.

Der Hausvater, V (1770)

P. orientalis var. *hispanica* Loud., *P. occidentalis* var. *hispanica* Wesm.

Д. с высоким прямым стволом и яйцевидно-пирамидальной кроной; верхние сучья восходящие, нижние — прямоотстоящие или повисающие. Л. до 25—30 см шир., ясно 5-лопастные, с короткими широкотреугольными (но более выраженными, чем у западного платана), часто выемчато-зубчатыми лопастями и широкосердцевидным (редко узкосердцевидным) или усеченным основанием, яркозеленые, снизу по жилкам беловойлочные, на коротких беловойлочных черешках. Плодовые головки б. ч. одиночные, иногда по 2, редко по 3 вместе, около 2.8 см в диаметре, щетинистые от остающихся столбиков. Семянки рассеянно волосистые, с голй куполовидной верхушкой и столбиком, обламывающимся около середины своей длины (фиг. 50, 3).

Вероятный гибрид второго поколения от западного и восточного платана (из семян кленолистного платана), возникший в культуре в начале XVIII ст. В Англии был известен еще до 1731 г.

Очень красивое величественное дерево благодаря крупной яркозеленой листве. Растет очень быстро, легко размножается черенками и так же вынослив, как кленолистный платан; плодоносит в условиях Англии и Франции. Чрезвычайно редок в культуре.

В СССР не известен, но безусловно заслуживает введения и распространения в качестве декоративного дерева. Районы возможной культуры те же, что и для кленолистного платана.

5. П. клинолистный — *P. cuneata* Willd.

Sp. pl., IV (1805), 473

P. orientalis var. *cuneata* Loud., *P. orientalis* var. *undulata* Ait.

Д. средней величины, по облику сходное с восточным платаном, но корой напоминающее кленолистный платан. Л. около 41 см дл. и 15.5 см

шир., на сильных побегах иногда до 17.5—20 см дл., до $1/2$ рассеченные на 5 или, иногда, 3 продолговатых лопасти с 1—3 крупными острыми зубцами каждая, подобные листьям восточного платана, но с клиновидным или ширококлиновидным основанием; взрослые голые, на коротком черешке. Плодовые головки щетинистые, редко более 18 см в диаметре, по 2—4 на плодonoсе, с немногочисленными, б. ч. недоразвитыми семенами, которые опушены, с конической верхушкой и сохраняющимся столбиком, как у восточного платана (фиг. 47, 4).

Вероятный гибрид второго поколения от скрещивания восточного и западного платанов, возникший в культуре. О его гибридной природе говорят угнетенная форма роста, мелкие дефективные соплодия и неполноценные, без зародыша, семена. Дико не встречается; указания на его естественное распространение в Греции, Малой Азии, Сицилии или на Кавказе — ошибочны.

Размножают черенками; в культуре он довольно редок. Пригоден главным образом для одиночных и групповых посадок в садах и парках. По климатической выносливости одинаков с восточным платаном и может культивироваться в тех же районах.

На территории СССР имеется в Молдавии; по старым сведениям (Цабель, 1879), имелся в Крыму в Никитском ботаническом саду.

6. П. пальчатолитный — *P. digitata* Gordon

in *The Garden*, I (1872), 572

P. orientalis var. *digitata* Janko.

Небольшое д. Л. не более 12 см шир., с усеченным основанием, более чем до половины рассеченные на узкие продолговатые крупно- и неравнозубчатые лопасти, снизу опушенные у пазух главных жилок, на опушенном черешке. Плодовые головки около 13 мм в диаметре, щетинистые, по 2—3 на плодonoсе. Семянки немногочисленные и недоразвитые (с неразвитым зародышем), опушенные, с почти голой ширококонической верхушкой и остающимся столбиком (фиг. 47, 3).

Вероятный гибрид второго поколения от скрещивания восточного и западного платанов в условиях культуры. Это подтверждается чрезвычайно угнетенной формой роста, очень мелкими и недоразвитыми соплодиями и неполноценными семенами без зародыша. В диком виде не найден.

На территории СССР указывается только в Адлере и Никитском ботаническом саду (Цабель, 1879).

Особой декоративной ценности не представляет. Пригоден главным образом для одиночных и групповых посадок в садах и скверах.

В культуре очень редок. Размножают черенками. Обладает одинаковой выносливостью с восточным платаном и пригоден для культуры в тех же пределах.

7. П. кистистый — *P. racemosa* Nutt.

Sylva, I (1842), 47, t. 15

P. californica Benth.

Д. до 36 м выс. и 2.5 м в поперечнике; ствол б. ч. почти от основания разделяется на несколько вторичных стволов; крона неправильно округлая; кора ствола и сучьев беловатая; молодые ветви плотнойвойлочные,

годовалые — голые, красновато-коричневые. Л. кожистые, сверху ярко-зеленые и блестящие, снизу плотно беловойлочные, 15—25 см в поперечнике, более чем до середины пальчаторассеченные на 5 (иногда 3) овально-ланцетных острых цельнокрайних или, иногда, с мелкими расставленными или неясными зубчиками, лопастей, в основании усеченные или слегка сердцевидные, часто не опадающие до следующей весны; прлст 2.5—3.5 см дл. Плодовые головки по 2—7 на плодоносе, щетинистые, около 2 см в диаметре. Семянки голые, с округлой верхушкой и длинным остающимся столбиком (фиг. 50, 1).

Обл. распр.: Сев. Америка, от нижнего течения р. Сакраменто по побережью и внутренним долинам Калифорнии на юг до Сан Педро Мартир в Нижней Калифорнии (фиг. 49, 2). Растет по берегам и долинам рек, в каньонах, до 1000 м абс. выс.

Очень красивое дерево благодаря глубоко разрезным изящным двуцветным листьям — сверху яркозеленым, снизу белым. Культивируется как уличное и парковое дерево в США, но мало распространено в Европе.

В СССР известны посадки этого вида на Кавказе (в Сочи и Адлере), в Крыму (в Никитском ботаническом саду по старым сведениям — Цабель, 1879) и на Украине (в Полтаве). Повидимому, вполне успешно будет расти в южных районах Ср. Азии в нижне- и среднегорных поясах.

8. П. Райта — *P. Wrightii* Wats.!

in Proc. Am. Acad., X (1875), 349

Д., достигающее 25 м выс., с прямым стволом до 6—12 м выс. и 1.5 м в поперечнике или со стволом, почти от основания разделяющимся на 2—3 вторичных ствола, и широкой куполовидной кроной. Л. более тонкие и менее густо опушенные, чем у предыдущего вида, 15—20 см в поперечнике, более чем до середины рассеченные на 3—7, чаще 5 ланцетных, острых и обычно совершенно цельнокрайних лопастей, в основании сердцевидные или (нередко) глубоко сердцевидные, или усеченные. Плодовые головки гладкие, около 2 см в диаметре, каждая на короткой ножке, в кистях по 2—4; зрелые сеянки голые, с усеченной или округлой верхушкой и целиком опадающим столбиком (фиг. 50, 4).

Обл. распр.: Сев. Америка — на юго-западе штата Нью-Мексико, на юге штата Аризона и в штате Сонора в Мексике (фиг. 49, 3), по берегам рек и в каньонах в горных районах, до 2400 м абс. выс. Габитуально очень близок к предыдущему виду. Известен в культуре только в США и Мексике. Повидимому, менее устойчив, чем *P. racemosa*.

Дерево очень красивое и заслуживающее интродукции в СССР, где, вероятно, могло бы культивироваться на южном побережье Крыма, в Закавказье и в наиболее теплых районах Ср. Азии.

9. П. мексиканский — *P. mexicana* Moric.

in Bull. Ferr. Bot. (1830), 79

Д. до 45 м выс. Л. с 3, реже 5, короткими острыми цельными лопастями, в ширину больше, чем в длину, с округлым или ширококлиновидным основанием, плотнокожистые, сверху глянцевитые, темнозеленые, снизу серебристо- или коричневато-войлочные. Плодовые головки около 2 см в диаметре, щетинистые, сидячие, по 3—4 вместе; сеянки опушенные,

с конической верхушкой и остающимся столбиком, очень схожие с таковыми у *P. orientalis*.

Обл. распр.: Сев. Америка — вост. Мексика (штат Нуево Леон на юг до г. Орисаба (фиг. 49, 4). В горах по долинам рек и каньонам.

Один из красивейших платанов, довольно часто используемый для уличных посадок в городах северо-восточной Мексики, но неизвестный в культуре вне пределов родины.

Заслуживает интродукции в СССР; повидимому, может вполне успешно произрастать на южном побережье Крыма и в сухих субтропических районах Закавказья и Ср. Азии.

10. П. Линдена — *P. Lindeniana* Mart. et Gal.

in Bull. Acad. Brux., X (1843), 342

Очень близок к предыдущему виду, от которого отличается ржаво-войлочными снизу, 3-лопастными листьями с очень короткими лопастями, оттянутыми в тонкое острие.

Обл. распр.: Сев. Америка — южн. Мексика (штат Вера Крус) (фиг. 49, 5). В горных долинах и ущельях, до высоты 1200 м. В культуре не известен.

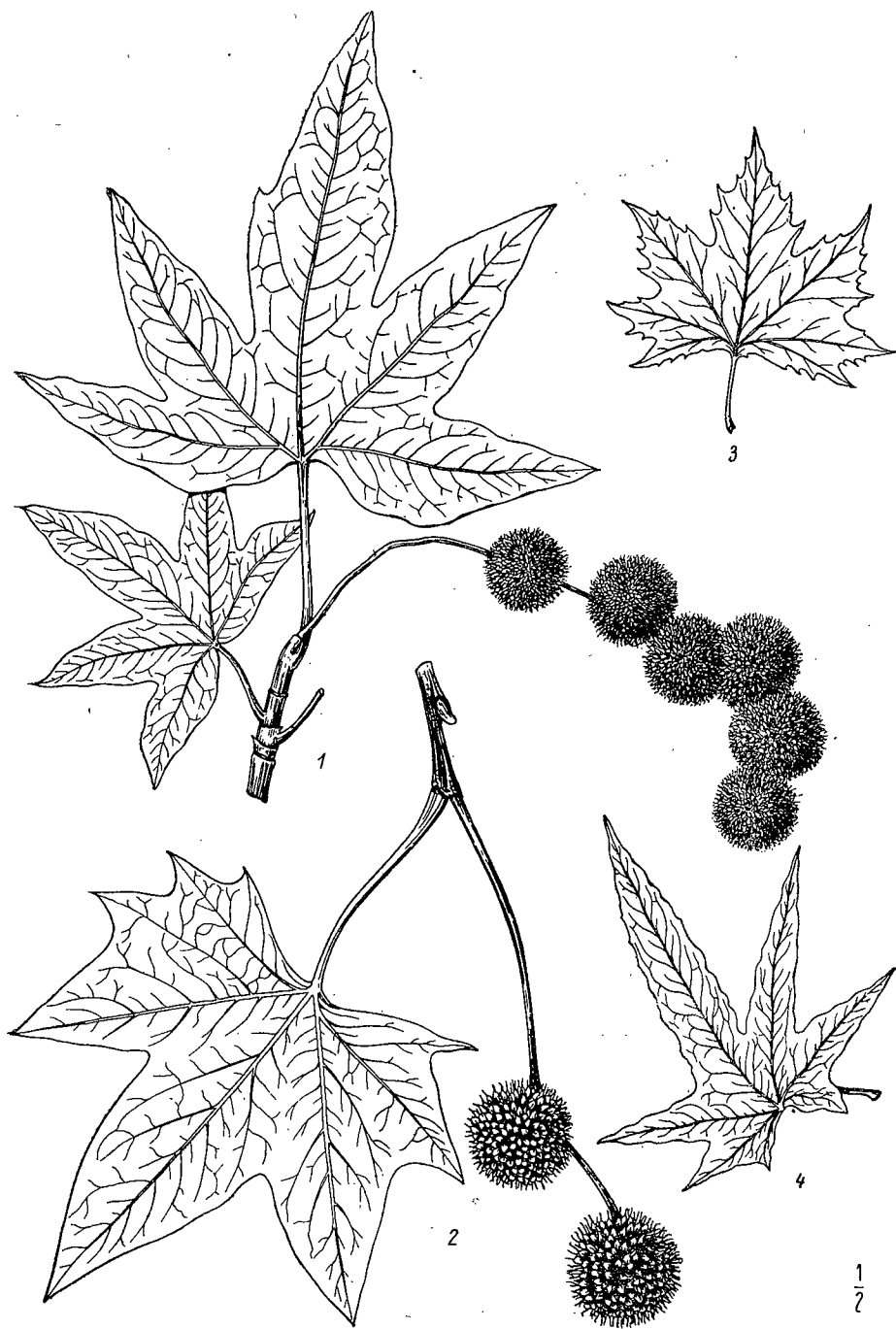
Сем. 34. РОЗОЦВЕТНЫЕ — ROSACEAE JUSS.¹

Листопадные или, реже, вечнозеленые д., к. и пк, а также травы, главным образом многолетние. Л. в очередном или супротивном расположении, большей частью с прилистниками; нередко приросшими к черешку, простые или сложные. Цв. одиночные или собранные в различные соцветия, циклические, реже спирально-циклические, чаще обоеполые, реже раздельнополые; цветл. иногда бокаловидно или блюдцевидно разросшееся, образует так называемый гипантий; оклцв. обычно двойной, но иногда лп не развиты; чпл, лп и тыч. иногда срослены вместе и образуют цветочную трубку, нередко трудно отличимую от гипантия; чашелистиков и лепестков обычно по 5, тычинок в 2—3 раза больше, чем чашелистиков, или они в неопределенном числе; плодолистиков обычно столько же, сколько чашелистиков, или в 2—3 раза больше, часто они в неопределенном числе (иногда плодолистик всего один), свободные или сросшиеся с внутренней стенкой полого цветоложа, 1-гнездные, с 2, большей частью висющими или прямостоящими, обратными семяпочками; зв. иногда нижняя; стлб. нередко прикреплен сбоку или у основания завязи. Пл. коробочка, орешек, листовка, семянка, костянка или яблоко, часто, срастаясь с разросшимся цветоложем, образует ложный, или сборный, плод. С. с мало развитым эндоспермом.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РОДОВ СЕМЕЙСТВА ROSACEAE

1. Пл. яблоко; плодолистики в числе 2—5, срослены спинной поверхностью с трубкой чашечки (цветочной трубкой), образуя вместе с ней нижнюю и полунижнюю завязь, позже развивающуюся в один яблокообразный плод (иногда вытянутый или широкий, иногда совсем маленький); д. и к. (Подсем. 2. *Pomoideae* Focke) 24.

¹ Составили А. С. Лозина-Лозинская и Б. Н. Замятин.



Фиг. 50. 1 — *Platanus racemosa*, ветвь с плодами; 2 — *P. acerifolia*, ветвь с плодами; 3 — *P. hispanica*, лист (уменьш. в 5 раз); 4 — *P. Wrightii*, лист (уменьш. в 4 раза).

- Пл. другие; плодолистки в числе 1 — многих, свободные, реже частично сросшиеся между собой; иногда цветоложе расширено чашевидно или даже кувшинообразно (*Rosa*) и при плодах образует мясистое плодovместилище (неверно принимаемое нередко за нижнюю завязь) 2.
2. Пл. сухая или сочная костянка; плодолистик обычно 1 (редко 2—5), свободный (или свободные), окруженный в цветке кубаревидной или бокаловидной цветочной трубкой, образованной сросшимися между собой чашечкой, венчиком и тычинками, опадающей после цветения. (Подсем. 4. *Prunoideae* Focke) 17.
- Пл. сухие, иногда помещающиеся в сочном плодovместилище (*Rosa*); плодолистиков обычно много и в неопределенном числе, реже 5—1 3.
3. Пл. сухие, раскрывающиеся листовки в числе 2—5 (1—12) или нераскрывающиеся семянки в числе 5 у рода *Holodiscus*: цветл. плоское воронковидное или колокольчатое (Подсем. 1. *Spiraeoideae* Agardh.) 4.
- Пл. сухие или сочные односеменные; пестиков (и плодиков) обычно много; цветл. плоское, выпуклое, чашевидное или кувшинообразное у рода *Rosa* (Подсем. 3. *Rosoideae* Focke) 12.
4. Л. простые, б. или м. зубчатые до лопастных или рассеченных, реже почти или совсем цельнокрайние 6.
- Л. перистосложные 5.
5. Л. 2—13 см. дл., из 20—35 пар листочков 1—2 мм дл.; цв. розовые, в кистях 7. **Таволгоцветник** — *Spiraeanthus* Maxim.
- Л. до 25 см дл., с меньшим числом листочков; цв. белые, в пирамидальных метелках 6. **Рябинник** — *Sorbaria* A. Br.
6. Л. чаще всего более или менее лопастные, с прилистниками; семенная оболочка блестящая, каменная 7.
- Л. обычно не лопастные, без прилистников; семенная оболочка пергаментовидная или кожистая, морщинистая 9.
7. Средняя лопасть листа не оттянутая, часто туповатая; плодолистиков 2—4—5; пл. вздутые, растрескивающиеся по брюшному и спинному шву 1. **Пузырелодник** — *Physocarpus* Maxim.
- Средняя лопасть листа заметно заостренная или оттянутая; плодолистиков 1 (2); пл. не вздутый, открывающийся только по брюшному шву 8.
8. Стлб. отходит от вершины завязи; семяпочек обычно несколько 2. **Нейлия** — *Neillia* D. Don.
- Стлб. отходит сбоку завязи; семяпочек только 2 3. **Стефанандра** — *Stephanandra* Sieb. et Zucc.
9. Пл. раскрывающиеся 10.
- Пл. не раскрывающиеся 9. **Холодискус** — *Holodiscus* Maxim.
10. Листовки свободные или сросшиеся только у основания; с. без крыльинок 11.
- Листовки сросшиеся почти доверху; с. крылато окаймленные 8. **Эхзохорда** — *Exochorda* Lindl.
11. Листовки свободные; цв. большей частью обоеполые; л. большей частью зубчатые, реже лопастные 4. **Таволга** — *Spiraea* L.
- Листовки у основания сросшиеся; цв. однополые; л. цельнокрайние; р. двудомные 5. **Сибирка** — *Sibiraea* Maxim.
- 12 (3). Листорасположение супротивное 27. **Розовик** — *Rhodotypus* Sieb. et Zucc.

- Листорасположение очередное, спиральное 13.
13. Л. простые 14.
- Л. тройчатые, перистые или пальчатые 15.
14. Л. (2.5) 3—10 см дл., на зиму опадающие; цв. желтые; к. 28. **Керия** — *Kerria* DC.
- Л. 1—3 см дл., на зиму не опадающие; цв. белые; мелкие кч 31. **Дриада** — *Dryas* L.
15. Ветви без шипов или щетинок; цв. с подчашием 30. **Курильский чай** — *Dasiphora* Raf.
- Ветви с шипами или железистыми щетинками; цв. без подчашия 16.
16. Цв.тл. плоское или выпуклое; пл. сочная сложная костянка 29. **Малина, ежевика** — *Rubus* L.
- Цв.тл. бокаловидно вогнутое; цст. расположены на его внутренней поверхности; плодики сухие, внутри более или менее сочного плод-
вместилища, образованного разросшейся осью 32. **Роза, шиповник** — *Rosa* L.
- 17 (2). Лп. желтые, косточка бугристая 38. **Принсения** — *Prinsepia* Royle.
- Лп. белые или розовые; косточка гладкая, ребристая или ямчатая 18.
18. Пл. бархатистые или войлочные 19.
- Пл. гладкие 21.
19. Косточка обычно с гладкой поверхностью; л. длинночерешковые, широкояйцевидные, с оттянутой вершиной, в почкосложении трубчато свернутые 39. **Абрикос** — *Armeniaca* Mill.
- Косточка сетчато-бороздчатая или точечно-ямчатая; л. короткочерешковые, длина их обычно значительно превышает ширину, в почкосложении вдоль сложенные 20.
20. Пл. бархатистые, с сочной съедобной мякотью 40. **Персик** — *Persica* Mill.
- Пл. войлочные, с сухим околоплодником 34. **Миндаль** — *Amygdalus* L.
21. Цв. в кистях 22.
- Цв. одиночные, в пучках или зонтиках 23.
22. Р. вечнозеленые, с кожистыми листьями 37. **Лавровишня** — *Laurocerasus* Roem.
- Р. с опадающими не кожистыми листьями 36. **Черемуха** — *Padus* Mill.
23. Косточка с боков сплюснутая; л. в почкосложении трубчато свернутые 33. **Слива** — *Prunus* Mill.
- Косточка шаровидная или яйцевидная, не сплюснутая; л. в почкосложении вдоль сложенные 35. **Вишня** — *Cerasus* Juss.
24. (1). Цв. одиночные, крупные, до 5 см в диаметре 25.
- Цв. в соцветиях, редко по 1—2, но тогда значительно меньших размеров 27.
25. Пл. с косточками, имеющими каменистую оболочку, зубцы чашечки длиннее гипантия 25. **Мухмула** — *Mespilus* L.
- Пл. с семенами, имеющими кожистую оболочку 26.
26. Цв. пазушные, розово-оранжевые; прилст. почковидные; л. голые 12. **Хеномелес** — *Chaenomeles* Lindl.
- Цв. верхушечные, бледнорозовые; прилистников нет; л. снизу опушенные, в молодости войлочные 13. **Айва** — *Cydonia* Mill.
27. Пл. с косточками, имеющими каменистую оболочку 28.
- Пл. с семенами, имеющими кожистую оболочку 30.

28. Л. цельные, цельнокрайние; косточки на $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ выдаются из мякоти яблока и прикрыты чашелистиками 29.
 — Л. цельные, лопастные или глубоко лопастно рассеченные; косточки целиком погружены в мякоть яблока 26. **Боярышник** — *Crataegus* L.
29. Л. цельнокрайние; ветви без колючек 10. **Кизильник** — *Cotoneaster* Medic.
 — Л. зубчатые, хотя бы на вершине; ветви колючие 23. **Пираканта** — *Pyracantha* Roem.
30. Р. вечнозеленые 31.
 — Р. листопадные 34.
31. Л. цельнокрайние 32.
 — Л. зубчатые или пильчатые 33.
32. Л. темнозеленые, широкояйцевидные, с округлой вершиной; цв. в верхушечных коротких кистях . 19. **Иглочешуйник** — *Raphiolepis* Lindl.
 — Л. ланцетные к обоим концам суженные; цв. в рыхлых щитках 24. **Странвезия** — *Stranvaesia* Lindl.
33. Л. пильчатые, сверху яркозеленые, снизу желто-зеленые 21. **Фотиния** — *Photinia* Lindl.
 — Л. двоякопильчатые, сверху темнозеленые со вдавленными жилками, снизу рыжеватопушенные 20. **Ериоботрия, японская мушмула** — *Eriobotrya* Lindl.
34. Цв. в немногочетковых кистях; л. сизо-зеленые; пл. черные, менее 1 см в диаметре, съедобные 22. **Ирга** — *Amelanchier* Medic.
 — Цв. в щитковидных соцветиях или немногочетковых зонтиках. 35.
35. К.; пл. темнокрасные, пурпурно-черные или темносиние 36.
 — Д., если к., то с колючими ветвями; пл. желтые, зеленые, красные или коричневатые 37.
36. Л. перистые, с 15—31 листочками, 4—12 мм дл. 11. **Костянокопудник** — *Osteomeles* Lindl.
 — Л. цельные, с черноватыми железками по центральной жилке 17. **Арония** — *Aronia* Pers.
37. Цв. около 1 см в диаметре по 2—3 в щитках; пл. сухие, жесткие, с сизым налетом; л. крупнозубчатые, снизу желтовато-волосистые 18. **Мелкоплодный** — *Micromeles* DCne.
 — Цв. в многоцветковых щитках или в зонтиках 38.
38. Цв. около 1 см в диаметре, в многоцветковых щитках; л. перисто-сложные, лопастные, зубчато-лопастные или глубоко рассеченно-зубчатые; ветви не колючие 16. **Рябина** — *Sorbus* L.
 — Цв. в немногочетковых зонтиках; л. цельные, если глубоко рассеченные, то ветви колючие 39.
39. Мякоть плода без каменистых клеток; л. зубчатые 15. **Яблоня** — *Malus* Mill.
 — Мякоть плода с каменистыми клетками; л. мелко-пильчатые 14. **Груша** — *Pyrus* L.

Подсем. 1. SPIRAEOIDEAE AGARDH.

Class. pl. (1825), 20

Spiraeaceae Dumort.

К., кк или многолетние травянистые р. с очередным листорасположением. Л. б. ч. опадающие, простые или перистые, почти всегда зубчатые, с прилистниками или без прилистников. Сцв кистевидные или цимозно

собранные; цв. б. ч. мелкие, белые или розовые; гинантий плоский, воронковидный или колокольчатый; чашелистиков и лепестков по 5, реже по 4 или 6; тычинок 10—20—70, спирально расположенных; зв с несколькими, иногда 2, б. ч. висячими семязпочками. Пл. сборная листовка из свободных или б. и м. сросшихся по шву раскрывающихся плодиков (листочков).

Род 1. ПУЗЫРЕПЛОДНИК — *RHUSOCARPUS* MAXIM.¹

in Acta Horti Petropol., VI (1879), 109

Листопадные к. с густой кроной. Кора коричневато-серая, отслаивающаяся тонкими продольными пластинками, при отставании которых обнажается молодая бронзовая блестящая кора. Листорасположение очередное; л. пальчато-3—5-лопастные, зубчатые, голые или опушенные, черешковые, с опадающими прилистниками, осенью сначала краснеют, затем желтеют и позднее буреют. Цв. в щитковидных соцветиях на концах коротких боковых веточек, белые или розоватые, обоимолое; чшч широко раскрытая, с 5 чашелистиками; лепестков 5, длиннее чашелистиков; тычинок 20—40; пестиков 1—5, б. или м. сросшихся при основании и содержащих по 2—5 семязпочек. Пл. сложная листовка, состоящая из б. или м. вздутых, кожистых, голых или опушенных листочков, при созревании краснеющих, раскрывающихся на вершине. С. твердые, блестящие.

К почвам неприхотливы; плохо переносят избыточное увлажнение; застойной влаги не переносят.

Размножают посевом семян, черенками и делением кустов. Используют в одиночных посадках, группах и на опушках как богатоцветущие кустарники и интересные в начале созревания плодов.

В роде около 10 видов, распространенных в вост. Азии и в Сев. Америке. В СССР дико растет 2 вида, интродуцировано 4 вида.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *RHUSOCARPUS*

1. Л. с обеих сторон голые или почти голые. 2.
- Л. снизу, хотя бы по жилкам, звездчато опушенные 3.
2. К. до 3 м выс.; л. до 3.5 см дл., цвн и чшл голые или покрыты короткими рассеянными волосками 1. **П. калинолистный** — *P. opulifolia* (L.) Maxim.
- К. до 1.5 м выс.; л. до 7 см дл.; цвн и чшл покрыты звездчатыми волосками 5. **П. однопестичный** — *P. monogyna* (Torr.) A. Nelson.
3. Л. 3-лопастные 3. **П. промежуточный** — *P. intermedia* (Rydb.) C. K. Schneid.
- Л. 3—5-лопастные 4.
4. Оси соцветий, цвн и чшл густо войлочко опушенные; цв. 15—18 мм в диаметре; л. снизу опушены по всей поверхности. 2. **П. амурский** — *P. amurensis* Maxim.
- Оси соцветий, цвн и чшл голые; цв. до 15 мм в диаметре; л. снизу опушены только по жилкам 4. **П. смородинолистный** — *P. ribesifolia* Kom.

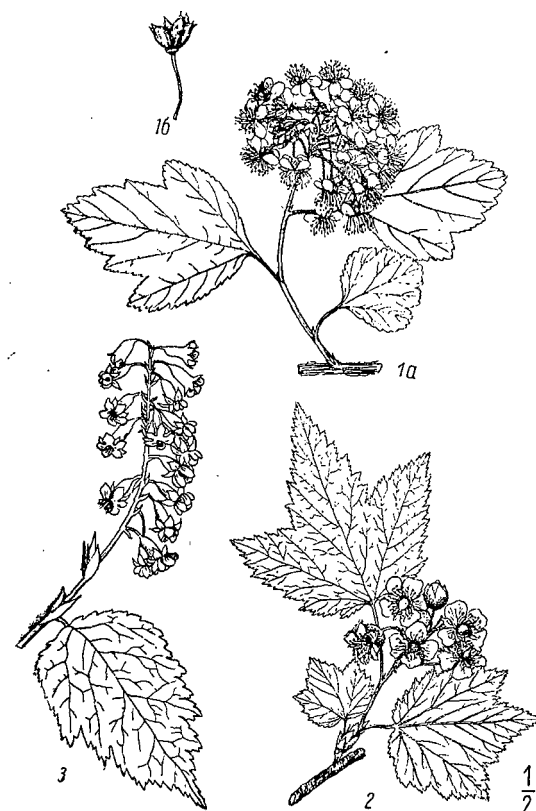
¹ Составил Н. В. Шипчинский.

1. П. калинолистный — *P. opulifolia* (L.) Maxim.

in Acta Horti Petropol., VI (1879), 220

Spiraea opulifolia L., *Neillia opulifolia* Benth. et Hook., *Opulaster opulifolius* Ktze.

К. до 3 м выс., с несколько раскинутыми, на концах слегка поникающими ветвями, образующими густую полушаровидную крону. Л. 3—5-



Фиг. 51. 1 — *Physocarpus opulifolia*: а — ветвь с соцветием, б — коробочка; 2 — *P. amurensis*, ветвь с соцветием; 3 — *Neillia thyrsoiflora*, ветвь с соцветием.

кенте (Русанов), Туркмении (Кормилицын) — везде плодоносит, зимостоек, засухоустойчив; на Горно-Алтайской опытной станции зимостоек и плодоносит (Лучник); в Свердловске, Новосибирске (Крылов), Владивостоке зимостоек и плодоносит. Широко распространен в культуре в Зап. Европе и Сев. Америке.

Л. 3—5-лопастные, в очертании округло-эллиптические, 2—4 см дл., с более крупной и слегка вытянутой средней долей, пильчато-зубчатые, с обеих сторон голые или почти голые, сверху зеленые, снизу более светлые. Цв. 10—12 мм в диаметре; леп. белые или розоватые; тыч. в числе 30, красные; пест. в числе 3—5, голые; двн и чшл голые или покрыты рассеянными короткими волосками. Листовки в 2 раза и более превышают длину чашелистиков, голые, на верхушке заостренные в носик, при созревании красные. С. грушевидные, гладкие, блестящие, до 2 мм дл. и 1 мм шир. 1 тыс. семян весит 0.9 г. Цв. в VI—VII; пл. в IX—X (фиг 51, 1).

Обл. распр.: восток Сев. Америки — от Квебека до Грузии (фиг. 52, 1). В подлеске, по склонам долин и по берегам рек.

Введен в культуру около 1864 г. В СССР в культуре в Европейской части от Кировска и Архангельска до берегов Черного моря, на Кавказе, в Ср. Азии — в Алма-Ата (Мушегян), Сталинабаде (Королева), Таш-

ФОРМЫ

f. *lutea hort.* — л. золотисто-желтые.

f. *nana hort.* — низкорослый к. с темнозелеными листьями.

f. *aureo-marginata hort.* — л. с золотисто-желтым краем.

II. головчатый — *P. capitata* (Pursh) Ktze.

Rev. Gen., pl., II (1891), 949

P. tomentosa Raf., *Neillia capitata* Greene, *Spiraea capitata* Pursh, *S. ribefolia* Nutt.

Близок предыдущему. Отличается более низким ростом, более округлыми в очертании листьями, покрытыми снизу, особенно по жилкам, звездчатыми волосками, цв. и чшл густо покрыты звездчатыми волосками. Цв. в VI—VII; пл. в IX—X.

Обл. р а с п р.: восток Сев. Америки (фиг. 52, 2).

Введен в культуру в 1827 г. В СССР в Ленинграде и Тарту (Вага) слегка подмерзает; известен в Пензе (Сацердотов), в ботанических садах Одессы и Ужгорода, в Ташкенте (Русанов). Изредка культивируется в Зап. Европе и в Сев. Америке.

Заслуживает более широкого испытания в южной половине лесной зоны и в степной зоне.

2. II. амурский — *P. amurensis* Maxim.

in Acta Horti Petropol., VI (1879), 221

Spiraea amurensis Maxim., *Opulaster amurensis* Ktze.

К. до 3 м выс., образующий широкую полушаровидную крону. Л. яйцевидные, 5—10 см дл., 3—5-лопастные, с заостренными или тупыми лопастями, дваждыпильчатые, при основании сердцевидные или усеченные, сверху голые, темнозеленые, снизу сероватые от звездчатых волосков. Сцв 5—25-цветковые; ось, цвн и чшл густо войлочно опушенные; цв. 15—18 мм в диаметре; лп белые, снаружи покрыты волосками. Листовки б. ч. по 3—4, сросшиеся между собой основаниями, на $\frac{1}{3}$ длиннее чашелистиков, на верхушке с коротким, немного согнутым носиком. Цв. в V; пл. в VIII (фиг. 51, 2).

Обл. р а с п р.: СССР — Дальний Восток (Приморский край, Амурская обл., Хабаровский край); Китай (Маньчжурия); Корея (фиг. 52, 3). Растет в подлеске смешанных лесов по долинам рек, в зарослях кустарников, по каменистым и известковым склонам.

Интродуцирован с 1854 г. В СССР в культуре в Полярно-Альпийском ботаническом саду, где находится в вегетативном состоянии и обмерзает (Качурина); в Ленинграде, Тарту (Вага), в Латвии (Мауринь, Галениек), в Минске, на Лесостепной опытной станции Орловской обл. (Вехов), в Пензенской обл. (Сацердотов), в Ботаническом саду Уфы, в Воронеже — везде зимостоек и плодоносит; на Украине — в Киеве, Днепропетровске, Львове, Каменец-Подольске, Весело-Боковеньях — вполне устойчив, не страдает от засухи, плодоносит; в Ташкенте засухоустойчив, плодоносит; на Горно-Алтайской опытной станции плодоносит и зимостоек. (Лучник).

3. II. промежуточный — *P. intermedia* (Rydb.) C. K. Schneid.

III. Handb. Laubholz., I (1906), 807

P. missouriensis Daniels, *P. ramaleyi* A. Nelson, *Opulaster intermedius* Rydb.

К. до 1.5 м выс. с полушаровидной кроной. Л. от округлых до яйцевидных, 2—6 см дл., неглубоко 3-лопастные, тупо двоякопильчатые,

с округленным или ширококлиновидным основанием, рассеянно звездчато опушенные. Сдв густые, щитковидные; цв. около 12 мм в диаметре, белые; цвн и чшл звездчато опушенные или почти голые. Листовки вдвое длиннее чашелистиков, немного вадутые, звездчато опушенные. Цв. в VI—VIII; пл. в IX—X.

Обл. р а с п р.: Сев. Америка (фиг. 52, 4).

В СССР — в Ленинграде вполне зимостоек; растет успешно в Киеве и Ташкенте (Русанов). Нередко в культуре в Зап. Европе и Сев. Америке.

Интересен для широкого использования в лесной зоне и южнее, вплоть до оазисов в пустынной зоне.

4. П. смородинолистный — *P. ribesifolia* Kom.

Изв. Бот. сада АН СССР (1932), 202

Opulaster amurensis Nakai.

К. с полушаровидной кроной. Л. с 3—5 заостренными лопастями, 4—5 см дл. и 3.5—4 см шир., средняя лопасть крупнее и шире боковых, с сердцевидным основанием, сверху голые, снизу лишь по жилкам покрыты звездчатыми и простыми волосками. Сцв многоцветковые; цв. до 1.5 см в диаметре; лп белые; оси, цвн и чшл голые. Листовки голые, равные или немного короче чашелистиков. Цв. в V; пл. в VIII.

Обл. р а с п р.: СССР — Дальний Восток (Амурская обл. и Приморский край) (фиг. 52, 5); сев. Корея. Растет по каменистым склонам.

В СССР в культуре известен в Хабаровске (Ганенко).

Декоративен формой куста, листьями и цветками. Заслуживает испытания в средних и южных частях лесной зоны.

5. П. однопестичный — *P. monogyna* (Torr.) A. Nelson

New Man. Bot. Centr. Rocky Mts. (1909), 248

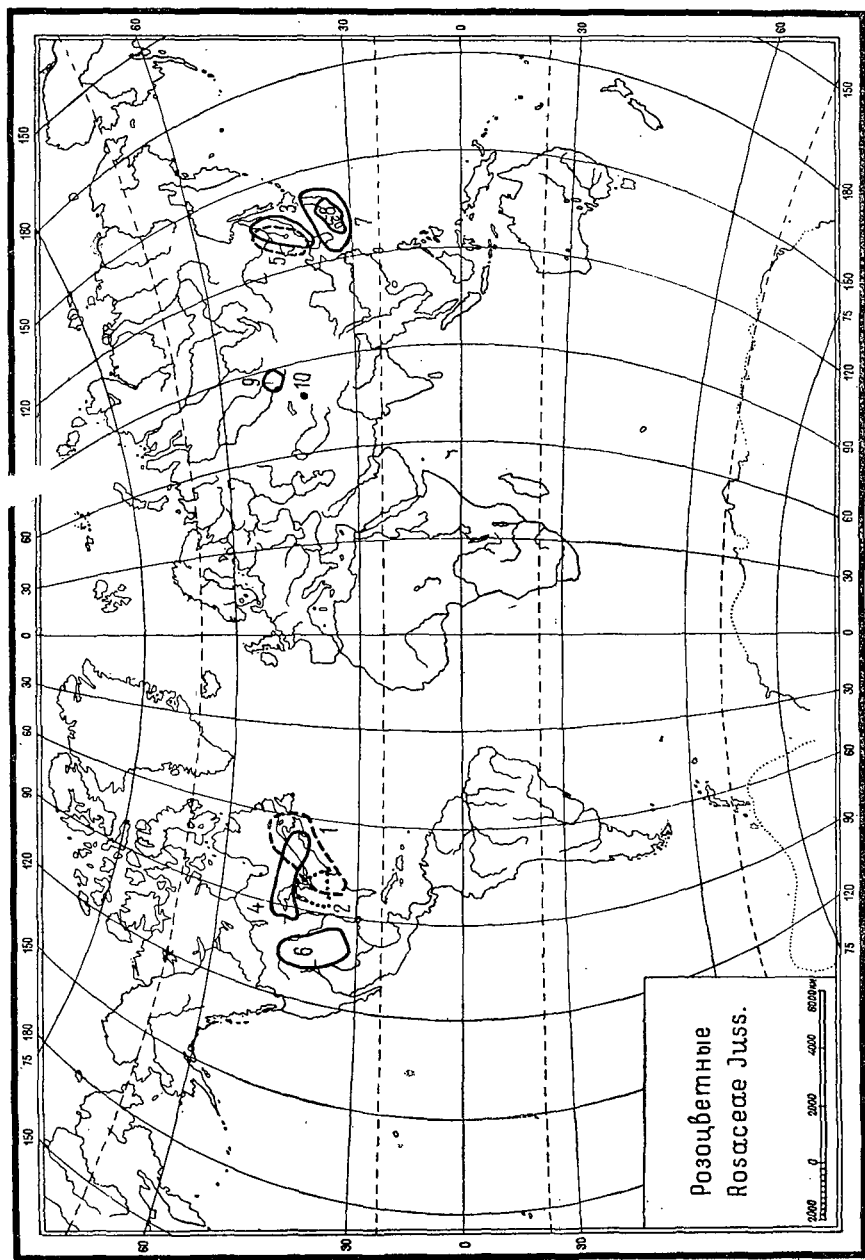
P. Torreyi S. Wats., *Neillia Torreyi* S. Wats., *Opulaster monogyna* Ktze., *Spiraea monogyna* Torr.

Компактный к. до 1 м выс. Пб голые или опушенные рассеянными звездчатыми волосками. Л. широкояйцевидные, округлые или почковидные, 1.5—3.5 см дл., глубоко или слегка 3—5-лопастные, мелко-пильчато-зубчатые, с ширококлиновидным или чуть сердцевидным основанием, голые или почти голые. Цв. в немногочетковых соцветиях, б. ч. розоватые, до 1 см в диаметре; цвн, чшл и пл. покрыты рассеянным или густым звездчатым опушением. Листовки на конце со слегка согнутым носиком. Цв. в VI—VII; пл. в VIII—IX.

Обл. р а с п р.: Сев. Америка — от Южн. Дакоты до Вайоминга и от Техаса до Новой Мексики (фиг. 52, 6). По горным склонам, до 3000 м абс. выс.

Интродуцирован с 1879 г. В СССР в культуре в Ленинграде, Пензенской обл. (Сацердотов), Воронеже — растет успешно и не страдает от морозов; в Одессе вполне вынослив, в Киеве в холодные зимы обмерзает.

Заслуживает более широкого испытания и внедрения в лесной и степной зонах.



Фиг. 52. Ареал Rosaceae: 1 — *Physocarpus opulifolia*; 2 — *P. capitata*; 3 — *P. amurensis*; 4 — *P. intermedia*; 5 — *P. ribesifolia*; 6 — *P. monogyna*; 7 — *Stephanandra incisa*; 8 — *S. Tanakae*; 9 — *Sibiraea altaiensis*; 10 — *S. tianschanica*.

Род 2. НЕЙЛИЯ — NEILLIA D. DON¹

Prodr. Fl. Nepal. (1825), 228

Листопадные к. Пб тонкие; пч яйцевидные, заостренные, защищенные снаружи 4 чешуйками. Л. очередные, двурядно-расположенные, с опадающими прилистниками, чаще лопастные, двоякозубчатые, на коротких черешках. Сдв верхушечные кисти или метелки; цв. розовые или белые, обоеполые, правильные, с рано опадающими прицветниками; оклцв двойной, 5-членный; чшч с колокольчатой или почти цилиндрической трубкой (гипантием) и прямостоящими короткими чашелистиками, равными почти округлым или овальным лепесткам; тычинок 10—30, в 3 кругах; зв из 1 или 2 плодolistиков, в отдельности сростшихся с гипантием, имеющих по 5—10 семязпочек в каждом и с тонкими столбиками на верхушке. Пл. раскрывающаяся по внутреннему шву листовка с несколькими блестящими семенами.

Разводят чаще семенами, которые высевают весной, и зелеными черенками. Растут хорошо на любых, но умеренно влажных почвах. Сравнительно теплолюбивы, в открытом грунте могут расти в крайне южных, а некоторые виды лишь в субтропических районах СССР.

Изящные кустарники с раскидистыми ветвями, декоративные блестящезеленой листвой и розовыми или беловатыми цветками в верхушечных соцветиях. Разводят в садах и парках Черноморского побережья Кавказа, одиночно или группами.

В роде около 10 видов, распространенных в Китае и Гималаях. В СССР разводят 3 вида.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА NEILLIA

- | | |
|---|--|
| 1. Цв. в верхушечных простых кистях, розовые; трубка чашечки цилиндрическая | 2. |
| — Цв. в верхушечных метелках, белые; трубка чашечки колокольчатая | 3. Н. метельчатая — <i>N. thyrsoflora</i> D. Don. |
| 2. Л. и молодые пб голые; прлст ланцетные | 1. Н. китайская — <i>N. sinensis</i> Oliv. |
| — Л. и молодые пб волосистые, прлст яйцевидные | 2. Н. тибетская — <i>N. tibetica</i> Bureau et Franch. |

1. Н. китайская — *N. sinensis* Oliv.

in Hook. Icon. pl. (1836), t. 1540

Раскидистый к. до 2 м выс. с круглыми в сечении, голыми молодыми побегами и тонкими ветвями. Л. яйцевидные, реже продолговато-яйцевидные, 4—8 см дл., удлинненно заостренные к вершине, с округлым или клиновидным основанием, зубчатые и лопастные, светлозеленые, рассеянно волосистые, реже почти голые; прлст цельнокрайние, ланцетные; чрш голые, до 1.5 см дл. Сдв. тонкие кисти 3—6 см дл.; цв. розоватые, поникающие, около 1 см дл.; чшч с цилиндрической, вначале голой, позже железисто-щетиистой трубкой и с треугольно-яйцевидными, удлинненно заостренными зубцами, значительно короче трубочки; зв. с волосистой верхушкой; цвн очень короткие. Цв. в V—VI; пл. в VIII—IX.

¹ Составил Ф. С. Пилипенко.

Обл. распр.: Китай — зап. Хубей, Сычуань, Шэньси и Цзянсу. Растет в горах по склонам и речным долинам, поднимаясь до 2000 м абс. выс.

В культуре с 1901 г. В СССР на Черноморском побережье Кавказа с 30-х годов. Распространена мало, встречается единичными экземплярами в Сухуми (бывш. парк отделения Всесоюзного Института растениеводства).

В условиях Черноморского побережья Кавказа вполне засухоустойчива. Лучше растет на легких и умеренно влажных почвах, на глинистых склонах растет медленно.

2. Н. тибетская — *N. thibetica* Bureau et Franch.

in Jour. de Bot., V (1891), 45

N. velutina Franch.

К. до 2 м выс. с почти круглыми в сечении и волосистыми молодыми побегами. Л. яйцевидные, слабо 3-лопастные, 5—8 см дл., удлинненно-заостренные на вершине, с сердцевидным основанием, двоякопильчатые, сверху рассеянно волосистые, в молодости снизу густо волосистые, особенно по жилкам; чрш до 1.5 см дл.; прлст яйцевидные, пильчатые, короче черешков. Сдв плотные кисти 4—8 см дл.; цв. на цветоножках до 8 мм дл.; чшч с цилиндрической, тонковолосистой и железисто-щетинистой перед созреванием трубкой и в 2 раза более крупными долями; зв шелковисто-волосистая.

Обл. распр.: юго-зап. Китай — Сычуань. Растет среди зарослей горных кустарников на высоте до 2600 м.

В культуре с 1910 г. В СССР интродуцирована в 30-х годах на Черноморском побережье Кавказа. Распространена мало, встречается единичными экземплярами в Сухуми (бывш. парк отделения Всесоюзного Института растениеводства), в Батуми.

Более зимостойка, чем предыдущий вид.

3. Н. метельчатая — *N. thyrsiflora* D. Don

l. c.

N. virgata Wall., *Spiraea thyrsiflora* C. Koch.

Прямой к. до 1, реже до 2 м выс., с угловатыми голыми молодыми побегами. Л. яйцевидные, реже продолговато-яйцевидные, 4—10 см дл. с удлинненно-заостренной верхушкой и сердцевидным основанием, 3-лопастные, особенно на сильно рослых побегах, надрезанно-пильчатые, снизу волосистые по жилкам или голые; чрш до 1 см дл. Цв. в верхушечных метелках, 3—7 см дл., на коротких цветоножках, белые, с колокольчатой трубкой чашечки и ланцетными долями, покрытыми рассеянными железками и с голой завязью за исключением немногих волосков по шву (фиг. 51, 3).

Обл. распр.: Гималаи.

В культуре с 1850 г. В СССР на Черноморском побережье Кавказа, так же как и предыдущие виды, интродуцирована в 30-х годах настоящего столетия и встречается в тех же местах, где и последние.

Менее зимостойка, чем предыдущие виды, хотя на Черноморском побережье Кавказа зарекомендовала себя как выносливый к. В местностях с более холодным климатом отмерзает до земли, но легко восстанавливается, развивая побеги, которые зацветают и плодоносят в тот же год.

Разводится в парках и садах ради красивого общего облика и блестящей зеленой листвы.

Род 3. СТЕФАНАНДРА — *STEPHANANDRA* SIEB. et ZUCC.¹

in Abh. Acad. Muench., III (1843), 739, t. 4

Листопадные к. до 2—2.5 м выс. с тонкими, дугообразно отклоненными извилистыми коричневыми блестящими побегами. Листорасположение очередное. Л. яйцевидные, постепенно длинно заостренные на вершине, с сердцевидным основанием, мелколопастные и пильчатые, светлозеленые, с яйцевидными пильчатыми прилистниками. Цв. обоеполые, белые, около 5 мм в диаметре, пятерного типа, в рыхлых конечных метелках; тыч. в числе 10—20, не выдающиеся из венчика; зв. 1. Листовки косые, с боковым столбиком, открывающиеся снизу у основания, с 1—2 шаровидно-яйцевидными семенами.

Древесина заболонная, розоватая. Лучи хорошо заметны простым глазом, годовичные кольца плохо различимы.

Сосуды с простыми и иногда с лестничными перфорациями. Межсосудистая поровость очередная. Волокна с окаймленными порами. Древесина рассеяннососудистая. Древесная паренхима обильная, диффузная и метатрахеальная (тангентальные полосы в 2—3 клетки длиной). Лучи гетерогенные и гомогеннопалисадные, широкие — до шестирядных и узкие — однорядные, лучи промежуточной рядности редки.

Размножают посевом стратифицированных семян, отпрысками, отводками и летними черенками.

В садах и парках используют для посадки одиночными экземплярами и группами на газонах, в обсадке опушек.

Род содержит 4 вида, растущих в Японии и в Корее.

В культуре в СССР 2 вида.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *STEPHANANDRA*

1. Л. 2—4 см дл., глубоколопастные; тычинок 10
 1. С. надрезаннолистная — *S. incisa* (Thunb.) Zbl.
 — Л. 3—8 см дл. с неглубокими лопастями; тычинок 20
 2. С. Танаки — *S. Tanakae* Franch. et Sav.

1. С. надрезаннолистная — *S. incisa* (Thunb.) Zbl.

in Berl. Garten-Zeit., IV (1885), 511

S. flexuosa Sieb. et Zucc., *Spiraea incisa* Thunb.

К. до 2.5 м выс. Л. яйцевидные, длинно заостренные, при основании сердцевидные или усеченные, 2—4.5 см, на бесплодных побегах до 6.5 см дл., глубоколопастные и пильчатые, снизу по жилкам опушенные; чрш 3—10 мм дл.; прист от удлинненно яйцевидных до ланцетных, редко зубчатые. Метелки 2—6 см дл.; прцв шиловидные, короче цветоножек. Цв. в VI—VII; пл. в IX—X.

Обл. распр.: Япония; Корея (фиг. 52, 7).

¹ Составил Н. В. Шипчинский.

В культуре с 1872 г. В СССР в садах и парках встречается редко; в Ленинграде обычно отмерзает выше снежного покрова, растет кустом не выше 1 м; цветет в окрестностях Москвы (Георгиевский); рекомендована для южн. и зап. БССР; указана во Львове, где зимостойка (Шербина). В Зап. Европе и Сев. Америке разводится как декоративный к.

Заслуживает испытания в лесной зоне от 60° с. ш. и южнее и в лесостепной. Следует испытать в зоне влажных субтропиков.

2. С. Танаки — *S. Tanakae* Franch. et Sav.

Enum. pl. Japon., II (1879), 332

К. до 2 м выс. Л. яйцевидные, длинно заостренные, 3—8 см дл., при основании слегка сердцевидные, дваждыпильчатые и слегка лопастные; нижняя пара лопастей отстоящая, широкая и длинно заостренная; снизу по жилкам рассеянно опушенные; чрш 5—15 мм дл.; прлст яйцевидные, пильчатые. Метелки 5—10 см дл.; прицв. удлинненные, часто длиннее цветоножек. Цв. в VI—VII; пл. в IX—X.

Обл. распр.: Япония (фиг. 52, 8).

В культуре с 1893 г. В СССР в садах и парках распространена чаще предыдущего вида от Ленинграда до южных границ Советского Союза, в том числе и на юге Ср. Азии. В Ленинграде в защищенных от ветра местах зимует хорошо, достигая 1 м выс., иногда цветет и плодоносит; в Полтаве, Киеве, Львове и южнее нормально развивается и плодоносит. Довольно широко культивируется в Зап. Европе и Сев. Америке.

Хорошо растет на дренированных супесчаных почвах, на освещенных солнцем и на слегка затененных местах. Заслуживает широкого использования в садах и парках в посадке одиночными экземплярами и группами на газонах и по окраинам опушек.

Род 4. ТАВОЛГА — SPIRAEA L.¹

Sp. pl. (1753), 489

Листопадные к. от 0.15 до 2.5 м выс. с прямостоящими, раскинутыми, лежащими, поднимающимися или стелющимися ветвями. Молодые поб. светлозеленые, желтоватые, красноватые или коричневые, голые или опушенные; ветви от светло- до темнобурых, с продольно отслаивающейся корой. Пч. мелкие, у отдельных видов до 0.5—1 см дл., одиночные или по две, круглые, яйцевидные до длинноостроконечных, голые или опушенные, с 2—8 чешуями. Листорасположение очередное; л. черешковые, простые, без прилистников, обычно с перистым жилкованием, редко в нижней части с 3—5 жилками первого порядка, узко-ланцетно-линейные, до круглых, цельные, 3—5-лопастные, просто- или двоякопильчатозубчатые. Сцв у видов, цветущих весной, сидячие или почти сидячие зонтики или щитковидные кисти с розеткой листьев или чешуй у основания; у видов, цветущих летом — простые или сложные щитки на концах коротких, б. ч. олиственных веточек или на концах побегов текущего года; у видов, цветущих поздно — узкоцилиндрические, широкопирамидальные или эллиптические метелки, развивающиеся на концах длинных олиственных побегов данного года. Цв. обоеполые, реже раздельнополые, белые, светло- или темнорозовые, красные до пурпуровых;

¹ Составила В. В. Шульгина.

гипантий чашевидный или колокольчатый с 5 чашелистиками; на внутренней части чашечки расположен цветочный диск, мелко- или крупногородчатый, или лопастной, у некоторых видов мало заметный; лп в числе 5, округлые, продолговатые, иногда с острием на верхушке, обычно длиннее чашелистиков; тычинки в числе 15—60; зв верхние, обычно в числе 5, свободные или немного сросшиеся основаниями; стлб конечные или на продолжении брюшного или спинного шва завязи, под ее вершиной. Пл. многосемянные листовки, раскрывающиеся по внутреннему, а позднее и по наружному швам. С. плоские, ланцетовидные, коричневые, 1.5—2 мм дл. и 0.5 мм шир., крылатые. Цв. от IV до X. Семена созревают и начинают высypаться из листовок через 1½—2—2½ месяца после цветения.

Корневая система мочковатая, не глубокая.

Рано цветущие виды цветут относительно непродолжительно, но дружно; в это время большая часть кроны покрывается распустившимися соцветиями. Такое же массовое, но более длительное цветение свойственно видам, цветущим летом. У поздно цветущих видов в течение всего периода цветения происходит смена отцветающих соцветий распускающимися; сцв у этих видов покрывают относительно небольшую поверхность кроны; цветение у них более продолжительное. Окраска цветков рано цветущих видов белая, у видов, цветущих летом, белая до розово-красной, у цветущих поздно — за редкими исключениями светло- до темнопурпуровой. Медоносы. Светолюбивы. Многие виды засухоустойчивы, зимостойки и требовательны к богатству почв.

Размножают спиреи семенами, травянистыми и одревесневшими черенками, делением кустов и отсадками поросли. Норма высева семян — около 0.5 г на 1 пог. м гряды; выход семян при этом 25 шт. Сеянцы начинают куститься б. ч. в первый год жизни. Двулетние саженцы пересаживают в школку на расстояние 0.75 м в питательную землю. Дальнейший уход заключается в рыхлении приствольных кругов и поливе. Цветение большинства видов наступает на 3—4-й год жизни, причем первое цветение иногда ограничивается лишь появлением отдельных соцветий и нераспустившихся бутонов. Уход за взрослыми экземплярами спирей заключается в рыхлении приствольных кругов, удалении засохших ветвей, прореживании и подрезке. Подрезку рано цветущих видов производят по их отцветанию, поздних — в период зимнего покоя или рано весной до распускания почек. Отцветшие побеги при подрезке укорачивают до ближайших боковых почек.

Спиреи обладают исключительной способностью давать стойкие гибриды, по своим декоративным качествам часто превосходящие родительские виды; ассортимент декоративных спирей поэтому очень велик. Для получения чистосортных семян при размещении спирей следует учитывать их способность образовывать помеси.

Значение спирей для декоративного садоводства огромно. Обладая большим разнообразием по форме и размерам кустов, времени и продолжительности цветения, окраске цветков и форме соцветий, спиреи очень широко применяются в озеленении: в живых изгородях различной высоты, в простых и смешанных кустарниковых группах, на опушках, на каменистых участках и в одиночных посадках.

В роде около 90 видов, распространенных преимущественно в лесостепной, степной и полупустынных зонах и в субальпийском поясе гор северного полушария. Южная граница в Азии проходит по восточным и северным Гималаям, в Америке — в Мексике. Около 50 видов введено в культуру. В СССР дико растет 22 вида, интродуцировано около 37 видов.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА SPIRAEA

1. Сдв зонтиковидные или щитковидные 2.
- Сдв метельчатые. (Секция 3. *Spiraria* Ser.) 57.
2. Сдв б. ч. простые; у некоторых видов на одном кусте встречаются простые и сложные сдв. (Секция 1. *Chamaedryon* Ser.) 3.
- Все сдв сложные. (Секция 2. *Calospira* C. Koch) 34.
3. Все сдв сидячие зонтики с розеткой листьев или чешуй при основании 4.
- Все сдв на олиственных побегах или лишь верхние сидячие или почти сидячие 7.
4. Л. цельнокрайние или с несколькими зубцами на вершине 5.
- Л. пильчатые или зубчатые почти от основания 6.
5. Л. обратнойцевидные или ланцетные, 1—3.5 см дл. и до 1.5 см шир.; сдв 4—10-цветковые. К 50—150 см выс. 4. **Т. зверобоелистная** — *S. hypericifolia* L.
- Л. обратнойцевидные, до 1.7 см дл. и шир.; сдв 2—7 (9)-цветковые 8. **Т. водосборолистная** — *S. aquilegifolia* Pall.
6. Л. линейно-ланцетные, с длинным клиновидным цельнокрайним основанием; стлб на верхушке листовки 2. **Т. Тунберга** — *S. Thunbergii* Sieb.
- Л. яйцевидно-продолговатые до эллиптически-продолговатых, с коротким клиновидным основанием; стлб под верхушкой листовки 1. **Т. сливолистная** — *S. prunifolia* Sieb. et Zucc.
7. Верхние сдв сидячие или на коротких безлистных цветоносах, нижние — на все более удлиняющихся олиственных веточках 8.
- Все сдв на концах удлинённых олиственных веточек 12.
8. Пч почти в 2 раза длиннее черешка, с удлиненной шиловидной верхушкой, голые 12. **Т. почечная** — *S. gemmata* Zbl.
- Пч короче черешка, б. ч. волосистые 9.
9. Л. пильчатые от основания или от середины листовой пластинки 10.
- Л. цельнокрайние или с немногими зубцами на вершине 11.
10. Л. остро-, просто- или двоякопильчатые от основания, яркозеленые, с перистым жилкованием 3. **Т. остроазубренная** — *S. arguta* Zbl.
- Л. пильчатые выше середины пластинки, серо-зеленые, с 3, реже 5 главными жилками от основания 5. **Т. многоцветковая** — *S. multiflora* Zbl.
11. Л. голые или почти голые; цв. зеленовато-белые; лп короче тычинок 6. **Т. мелколепестная** — *S. micropetala* Zbl.
- Л. сероваточные; цв. чисто белые; лп длиннее тычинок 7. **Т. серая** — *S. cinerea* Zbl.
12. Сдв зонтиковидные или щитковидные, простые или сложные, на одном кусте 31.
- Сдв зонтиковидные или щитковидные, всегда только простые, на одном кусте 13.
13. Л. цельнокрайние, городчатые или с несколькими зубцами на вершине 14.
- Л. стерильных побегов пильчатые или зубчатые почти от основания, от середины или в верхней трети, иногда б. или м. лопастные 23.
14. Л. с 3 главными жилками от основания до верхушки или частично с перистым жилкованием, цельнокрайние или городчатые 15.
- Л. с перистым жилкованием 16.

15. Л. на всех побегах с 3 параллельными главными жилками, цельно-крайние 11. **Т. монгольская** — *S. mongolica* Maxim.
 — Л. стерильных побегов с 3 главными жилками и б. ч. городчатые; л. цветущих побегов с перистым жилкованием и цельнокрайние 9. **Т. городчатая** — *S. crenata* L.
16. Пб ребристые или гранистые 17.
 — Пб гладкие, в сечении круглые 20.
17. Пб с желтоватым войлочным опушением 10. **Т. ферганская** — *S. ferganensis* A. Pojark.
 — Пб лишь в молодости коротко или рассеянно опушенные 18.
18. Л. голые 13. **Т. альпийская** — *S. alpina* Pall.
 — Л. опушенные с обеих сторон или только снизу 19.
19. Л. шелковисто опушенные с обеих сторон 20. **Т. мягколистная** — *S. mollifolia* Rehd.
 — Л. сверху голые, снизу рассеянно волосистые 21. **Т. прутовидная** — *S. virgata* Franch.
20. Пб опушенные 21.
 — Пб голые 14. **Т. даурская** — *S. dahurica* (Rupr.) Maxim.
21. Л. голые или снизу иногда рассеянно опушенные 16. **Т. средняя** — *S. media* Fr. Schmidt.
 — Л. с обеих сторон густо опушенные 22.
22. Ветви красновато-серые, с сильно лущающейся корой 15. **Т. шелковистая** — *S. sericea* Turcz.
 — Ветви желто-коричневые, с неотстающей корой 22. **Т. беловато-серая** — *S. cana* Waldst. et Kit.
- 23 (13). Пб с 5 острыми или тупыми ребрами 24.
 — Пб гладкие или слегка ребристые 25.
24. Все л. широко- или продолговато-яйцевидные, надрезанно-пильчатые 18. **Т. дубровколистная** — *S. chamaedryfolia* L.
 — Л. яйцевидные, на нижней части побегов почти круглые с дланевидным жилкованием; лп длиннее тычинок 19. **Т. Шинабека** — *S. Schinabeckii* Zbl.
25. Л. продолговато-эллиптические или ланцетные, цельные; пб зигзагообразные, слегка ребристые 17. **Т. изящная** — *S. elegans* A. Pojark.
 — Л. яйцевидные, продолговато-ромбические, продолговато-яйцевидные, обратнояйцевидные или почти круглые, иногда все или частично 3-5-лопастные 26.
26. Л. голые или почти голые 27.
 — Л. опушенные, снизу густовойлочные 29.
27. Л. округлые, б. ч. ясно 3-лопастные, с тупыми зубцами на лопастях 23. **Т. трехлопастная** — *S. trilobata* L.
 — Л. продолговато-ромбически-яйцевидные, надрезанно-пильчато или круглозубчатые, иногда неясно 3-лопастные 28.
28. Л. ромбически-продолговатые до ромбически-ланцетных, жилкование перистое 24. **Т. кантонская** — *S. cantoniensis* Lour.
 — Л. стерильных побегов широко-ромбически-яйцевидные, ширококлиновидные, надрезанно-круглозубчатые; л. цветочных побегов городчатые на верхушке; жилкование перистое или неясно трехпальчатое; листовки длиннее чашелистиков 25. **Т. Вангутта** — *S. Vanhouttei* (Briot) Zbl.
29. Л. яйцевидные, надрезанно-зубчатые или почти 3-лопастные; сверху

- мелко опушенные, снизу желтоватовойлочные, как и пб в молодости 26. **Т. китайская** — *S. chinensis* Maxim.
- Л. снизу серовато- или желтовато-белатовойлочные 30.
30. Л. сверху почти голые, ромбически-яйцевидные, надрезанно-пильчатые за исключением цельнокрайнего основания 27. **Т. нежная** — *S. blanda* Zbl.
- Л. сверху в молодости опушенные, обратнойцевидные или продолговато-ромбические, от середины пильчатые или лишь на вершине с крупными неровными зубцами, иногда почти 3-лопастные 28. **Т. опушенная** — *S. pubescens* Turcz.
- 31 (12). Цв. беловато-красноватые; чшл при плодах отогнуты назад; л. двояко-надрезанно-пильчато-зубчатые 29. **Т. голоцветковая** — *S. nudiflora* Zbl.
- Цв. белые; чшл. при плодах прямостоящие; л. цельнокрайние или зубчатые только в верхней части 32.
32. Пб слегка гранистые или ребристые; л. голые или только по краю слегка волосистые 33.
- Пб без граней и ребер; л. сверху опушенные, снизу косматые, преимущественно по жилкам 30. **Т. Вильсона** — *S. Wilsonii* Duthie.
33. Пб слегка гранистые; л. цельнокрайние, только на стерильных побегах иногда с 3 зубцами на верхушке, голые или только по краю, обычно в нижней части волосистые; лп короче тычинок 31. **Т. волосистоплодная** — *S. lasiocarpa* Kar. et Kir.
- Пб ребристые; л. городчатые в верхней трети, редко цельнокрайние, голые; лп длиннее тычинок 32. **Т. японская** — *S. nipponica* Maxim.
- 34 (2). Щитки расположены на коротких боковых веточках прошлогоднего побега и частично на концах удлинённых побегов текущего года 35.
- Все щитки на концах удлинённых побегов текущего года 46.
35. Все сдв на б. или м. коротких олиственных веточках, сидящих на прошлогодних побегах 36.
- Сдв частично на концах удлинённых побегов текущего года 38.
36. Л. цельнокрайние или с немногими зубцами на верхушке; цв. белые 33. **Т. опушенноплодная** — *S. trichocarpa* Nakai.
- Л. пильчатые или городчатые (на цветоносных побегах иногда цельнокрайние) 37.
37. Л. 1.3—1.8 см, редко до 3 см дл.; цв. белые; чшл при плодах горизонтальные или прямостоящие; стлб под верхушкой листовки 34. **Т. сероватая** — *S. canescens* D. Don.
- Л. 4—5 см дл.; цв. белые или с легким желтоватым или красноватым налетом; чшл при плодах отогнуты назад; стлб конечные 35. **Т. снежная** — *S. nivea* Zbl.
38. Пч маленькие, равные половине или трети длины черешка, с несколькими парами чешуек 39.
- Пч большие, почти одной длины с черешком или длиннее, с оттянутой верхушкой, с 2 чешуйками 43.
39. Цв. белые, обоеполые 40.
- Цв. белые или розовые, обоеполые и раздельнополые 44.
40. Пб в сечении круглые, не ребристые; л. с обеих сторон опушенные 41.
- Пб ребристые; л. голые или опушенные 42.
41. Л. грубозубчатые в верхней трети, 3—7 см дл. 36. **Т. Генри** — *S. Henryi* Hemsl.

- Л. цельнокрайние или с несколькими зубцами на вершине, 1—2.5 см дл. 37. **Т. Саржента** — *S. Sargentiana* Rehd.
42. Л. голые или почти голые, двоякопильчатые почти от основания 38. **Т. Миабе** — *S. Miyabei* Koidz.
- Л. снизу мелкоопушенные, цельнокрайние или с немногими зубцами на верхушке 39. **Т. Вича** — *S. Veitchii* Hemsl.
43. Л. голые или почти голые, просто- или двоякопильчатые; пб ребристые 40. **Т. длиннопочечная** — *S. longigemmis* Maxim.
- Л. с обеих сторон опушенные, надрезанно-двойко- или тройкопильчатые; пб не ребристые 41. **Т. Ростгорна** — *S. Rosthornii* Pritz.
44. Пб тупо- до остроребристых, почти голые; цв. розовые 42. **Т. прелестная** — *S. bella* Sims.
- Пб не ребристые, войлочно опушенные 45.
45. Л. сверху голые, снизу с волосками только по краю и главным жилкам, почти от основания остро-двойко-надрезанно-пильчатые; цв. розовые; лп почти равны тычинкам или немного длиннее их 43. **Т. рослая** — *S. expansa* Wall.
- Л. сверху опушенные, редко почти голые, снизу мягко опушенные, пильчатые выше середины; цв. белые или розоватые; лп длиннее тычинок 44. **Т. пирамидальная** — *S. fastigiata* Wall.
- 46 (34). Стелющиеся к. 47.
- Прямостоящие к. 48.
47. Л. снизу голые, гладкие, с невыступающими жилками; чшл при плодах б. ч. отогнуты назад 45. **Т. стелющаяся** — *S. decumbens* W. Koch.
- Л. снизу сероопушенные, с сильно выступающими жилками; чшл при плодах прямостоящие или немного отогнутые 46. **Т. Хакета** — *S. Hacquetii* Fenzl. et Koch.
48. Карликовый к. 15—30 см выс. 47. **Т. Бовера** — *S. Beauverdiana* C. K. Schneid.
- Более высокие к. 49.
49. Сцв одиночные, плоские или выпуклые щитковидные метелки, сидящие на вершинах удлинненных побегов 50.
- Сцв сложная щитковидная метелка, состоящая из отдельных щитковидных метелок, сидящих в одной плоскости 53.
50. Цв. белые 51.
- Цв. розовые или беловато-розовые 52.
51. Пб тупорребристые; л. от нижней трети или середины пластинки городчатые; чшл при плодах отогнуты назад 48. **Т. березолистная** — *S. betulifolia* Pall.
- Пб в сечении круглые; л. выше середины грубо- или двойко-надрезанно-пильчатые до почти лопастных; чшл при плодах направлены вверх 49. **Т. щитконосная** — *S. corymbosa* Raf.
52. Пб в сечении круглые; л. выше середины городчатые или пильчатые; сцв мелко опушенные; цв. розовые 50. **Т. густоцветковая** — *S. densiflora* Nutt.
- Пб мелкоребристые; л. выше нижней трети или середины просто- или двоякопильчатые; цв. беловато-розовые 51. **Т. прекрасная** — *S. superba* (Froeb.) Zbl.
53. Л. 1—2 см дл., бугристо-морщинистые; цв. розовые 52. **Т. пузырчатолистная** — *S. bullata* Maxim.
- Л. 4—10 см дл., гладкие; цв. белые или розовые 54.
54. Цв. белые; пб ребристые, мелко опушенные; л. узкопродолговатые

- до широколанцетных 53. **Т. белоцветковая** — *S. albiflora* (Miq.) Zbl.
- Цв. розовые (у гибридов иногда белые) 55.
55. Лб слабо ребристые, опушенные лишь в молодости; л. узкопродолговатые до продолговато-яйцевидных, снизу с желтоватым опушением по жилкам и краю 54. **Т. повторноцветущая** — *S. revirescens* Zbl.
- Лб в сечении круглые 56.
56. Л. продолговато-яйцевидные или эллиптические, длинно заостренные, почти голые 55. **Т. японская** — *S. japonica* L. f.
- Л. эллиптические или яйцевидно-эллиптические, коротко заостренные, опушенные по жилкам снизу, по краю и черешку 56. **Т. Маргариты** — *S. Margaritae* Zbl.
- 57 (1). Сцв сложная метелка, состоящая из щитков или более мелких метелок; длина соцветия почти равна его ширине или незначительно превосходит ее 58.
- Сцв сложная метелка, состоящая из более мелких метелок; длина соцветия в значительной степени превосходит его ширину 69.
58. Метелки на боковых веточках двулетних побегов, до 4 см дл., довольно рыхлые, состоят из щитков; цв. белые 57. **Т. мелкометельчатая** — *S. microthyrsa* Zbl.
- Метелки расположены на боковых ветках двулетних побегов или на концах удлинённых побегов текущего года, состоят из более мелких метелок; цв. белые или розовые 59.
59. Метелки яйцевидные, очень рыхлые, до 12 см дл. и 8 см шир.; цв. белые; л. широкояйцевидные до ромбических, цельнокрайние или неравнозубчатые выше середины 58. **Т. бальджуанская** — *S. baldshuanica* Fedtsch.
- Совокупность признаков другая 60.
60. Метелки двух типов: мелкие, яйцевидные — на укороченных побегах и крупные, широкопирамидальные — на удлинённых побегах 61.
- Все метелки одинаковые, сидящие только на вершинах удлинённых побегов текущего года 63.
61. Л. б. ч. длиннее 6 см, продолговато-ланцетные, снизу сероваточные; цв. яркорозовые; чшл при плодах отогнуты назад 59. **Т. красная** — *S. rubra* Zbl.
- Л. более мелкие, б. ч. меньше 5 см дл., продолговато-яйцевидные; цв. белые до светлорозовых 62.
62. Л. снизу почти голые, по краю и черешку ресничатые, в верхней половине городчатые, на концах тупые; чшл при плодах отстоящие, до горизонтально расположенных 60. **Т. фонтенейская** — *S. fontenaysii* Billiard.
- Л. снизу густоволочные, б. ч. с немногими зубцами выше середины или на верхушке, на цветоносных побегах иногда цельнокрайние или с зубцами на вершине, тупые на концах; чшл при плодах отогнуты назад 61. **Т. ширококистевая** — *S. brachybotrys* Lge.
63. Л. с обоих концов заостренные, продолговато-ланцетные или продолговато-эллиптические 64.
- Л. закругленные у основания, узкопродолговатые до широкояйцевидных 68.
64. Цв. розовые; листовки голые, параллельные 65.
- Цв. белые или слегка розоватые; листовки голые или с бородавками, расходящиеся 67.

65. Л. только у основания цельнокрайние, выше остро-двоякопильчатые, по краю и черешку ресничатые или голые; чшл при плодах отстоящие 62. **Т. вечноцветущая** — *S. semperflorens* Zbl.
- Л. в нижней трети или до половины цельнокрайние, выше просто- или двоякопильчатые 66.
66. Л. б. ч. выше середины простопильчатые, снизу голые или слегка волосистые по жилкам, краю и черешку; чшл при плодах отогнуты назад 63. **Т. сиренецветная** — *S. syringaefflora* Lem.
- Л. выше трети пластинок грубо- и двоякопильчатые, снизу войлочно опушенные; чшл при плодах б. или м. отогнуты назад 64. **Т. сансусийская** — *S. sanssouciana* C. Koch.
67. Цв. белые или с красноватым налетом, мелкие; сдв очень широкие, до 30 см в диаметре; листовки с бородами, от середины или в верхней части расходящиеся 65. **Т. поздняя** — *S. brumalis* Lge.
- Цв. розово-белые или белые, крупные; листовки голые, в верхней части расходящиеся 66. **Т. видная** — *S. conspicua* Zbl.
68. Л. широкояйцевидные, снизу голые, по краю и черешку ресничатые; цв. белые или бело-красноватые 67. **Т. ложная** — *S. notha* Zbl.
- Л. продолговато-овальные, снизу войлочно опушенные; цв. розовые 68. **Т. широкометельчатая** — *S. pachystachys* Zbl.
- 69 (57). Л. снизу голые или опушенные по жилкам 70.
- Л. снизу войлочно опушенные 74.
70. Л. пильчатые почти от основания или от нижней трети 71.
- Л. пильчатые выше середины или только близ вершины 73.
71. Сдв голые, широкие у основания; л. эллиптические, пильчатые выше трети пластинки 70. **Т. широколистная** — *S. latifolia* (Ait.) Borckh.
- Сдв войлочно опушенные 72.
72. Цв. розовые до белых; сдв цилиндрические или узкопирамидальные метелки с ветками, направленными вверх; л. ланцетные, пильчатые почти от основания 69. **Т. иволистная** — *S. salicifolia* L.
- Цв. белые; сдв более рыхлые пирамидальные метелки с горизонтально направленными ветками 71. **Т. белая** — *S. alba* Du Roi.
73. К. 25—50 см выс.; пб в молодости густо ржавоволосистые; чрш и оси соцветий ржавовойлочные; л. снизу по жилкам негусто шелковисто волосистые 72. **Т. низкая** — *S. humilis* A. Pojark.
- К. до 1,5 м выс.; пб в молодости мелко опушенные; л. снизу иногда мелко опушенные по жилкам 73. **Т. Мензиеза** — *S. Menziesii* Hook.
74. Л. снизу беловойлочные, под соцветиями цельнокрайние, на стерильных побегах выше середины пластинки и на вершине зубчато-пильчатые; сдв узкопирамидальные до цилиндрических 74. **Т. Дугласа** — *S. Douglasii* Hook.
- Л. снизу серо-, желто- или коричневатовойлочные, б. ч. пильчатые выше трети или половины пластинок 75.
75. Листовки голые, прямостоящие; л. продолговато-ланцетные, острые на концах, почти от основания остро и часто двоякопильчатые, снизу сероватовойлочные 75. **Т. Биллиарда** — *S. Billiardii* Dipp.
- Листовки опушенные, расходящиеся 76.
76. Л. продолговато-яйцевидные, сверху морщинистые, почти от основания пильчатые, снизу густо желтоватовойлочные; пб коричневатовойлочные 76. **Т. войлочная** — *S. tomentosa* L.

— Л. эллиптически-лопатчатые, гладкие, снизу коричневато-желтовато-войлочные, пильчатые только в верхней трети
 77. Т. бледноцветковая — *S. pallidiflora* Zbl.

Секция 1. **СНАМАЕДРЫОН** Ser.

in DC. Prodr., II (1825), 542

К., цветущие весной и в начале лета. Цв. белые; сцв щитковидные или зонтиковидные, развивающиеся из почек двулетних побегов; у рано цветущих видов сцв сидячие, б. ч. с розеткой листьев у основания, у видов, цветущих более поздно, — на олиственных веточках и лишь в верхней части побегов иногда сидячие. Сцв, как правило, простые, однако у поздно цветущих видов встречаются формы с простыми и сложными соцветиями на одном кусте.

1. Т. сливолистная — *S. prunifolia* Sieb. et Zucc.

Fl. Jap., I (1835), 131, t. 70

К. до 3 м выс. с тонкими прутьевидными ветвями. Пб тупорребристые, мягковолосистые. Пч короткокеглевидные. Л. яйцевидно-продолговатые до эллиптически-продолговатых, 3—4.5 см дл. и 1.6—1.8 (2) см шир., острые на концах, с коротко суженным, б. ч. цельнокрайним основанием, мелкопильчатые, с 4—6 парами боковых жилок, на верхней поверхности, по срединной жилке, по краю, на всей нижней поверхности и на черешке рассеянно волосистые, яркозеленые; чрш 2—3 мм дл. Сцв 3—6-цветковые сидячие зонтики с розеткой мелких листьев или почечных чешуек у основания; цв. чисто белые, около 8 мм в диаметре, на тонких цветоножках, слабо опушенных в верхней части; лп широко-обратнояйцевидные, длиннее тычинок; чшл продолговато-треугольные, отстоящие, при плодах отогнутые назад; диск сильно развит, лопастной; зв маленькие, скрытые чашечкой, с расходящимися столбиками. Листовки тупые, сильно расходящиеся, с очень короткими столбиками под верхушкой, отогнутыми под прямым углом. Цв. в IV—V до распускания листьев (фиг. 53, 1).

Обл. распр.: Корея, Китай, включая о. Тайвань.

ФОРМЫ

f. *simpliciflora* Nakai — с простыми цветками.

f. *plena* С. К. Schneid. — с махровыми цветками, блестящими темно-зелеными листьями, осенью оранжевыми; цветет позднее.

Раннее цветение, декоративные листья и цветки, главным образом у махровой разновидности, ставят этот вид на одно из первых мест среди спирей. Обе формы чувствительны к низкой температуре и в суровые зимы часто отмерзают до земли.

Интродуцирована в 1843 г. В СССР в культуре — в Таллине, Тарту (Вага), где морозоустойчивость колеблется от почти полной до отмерзания всей наземной части, в Воронеже, Софиевке (УССР), Киеве немного подмерзает; известна во Львове, в Адлере, Батуми; в Ср. Азии — в Ашхабаде (Кормилицын) жароустойчива; в Ленинграде мало устойчива. Культивируется в Зап. Европе и в южных штатах Сев. Америки.

2. Т. Тунберга — *S. Thunbergii* Sieb.

in Bl. Bijdr., III (1825), 115

S. crenata Thunb.

К. 0.5—1.5 м выс., густо разветвленный, с тонкими раскинутыми ветвями. Пб ребристые, в молодости опушенные. Пч почти шаровидные. Л. плотные, линейно-ланцетные, 3—4 см дл., 0.4—0.6 см в диаметре, остроконечные, с длинным клиновидным, б. ч. цельнокрайним основанием, остропильчатые, с 5—7 парами боковых жилок, почти голые, яркозеленые летом, оранжевые и шарлаховые осенью, короткочерешковые. Сцв 3—5-цветковые сидячие зонтики с розеткой мелких листьев у основания; пв. чисто белые, на тонких цветоножках, голых у чашечки; лп овальные, значительно длиннее чашелистиков и тычинок; чпл продолговато-треугольные с красноватой хряцевидной верхушкой, прямостоящие; диск желтый; зв коричнево-красная. Листовки голые, тупые, расходящиеся, б. ч. длиннее немного косо отстоящих чашелистиков; стлб конечные, на продолжении внутреннего шва б. ч. отогнутые наружу. Цв. в IV—V; пл. в VI (фиг. 53, 2).

Обл. распр.: Корея; Китай; Япония. Растет по горным склонам и высоколежащим долинам, иногда в таком изобилии, что в период цветения производит впечатление сплошного снежного покрова. Первый по времени цветения, обильно цветущий изящный декоративный к. Отлично переносит засуху, но чувствителен к низкой температуре.

Интродуцирована в 1863 г. В СССР в культуре известна в Белоруссии, Воронеже, в Киеве — немного подмерзает, в Весело-Боконеньках — мало страдает от мороза (Иванова), Умани, Львове, Крыму, Сочи, Адлере, Сухуми, Батуми; в Ср. Азии — в Алма-Ата, Сталинабаде (Кормилицы); в Ленинграде мало устойчива. В Германии отмерзает до высоты снежного покрова; успешно культивируется в южных штатах Сев. Америки.

Может быть рекомендована в пустынной, полупустынной и степной зонах СССР, в Крыму и на Кавказе.

Гибрид *S. Thunbergii* × *S. multiflora* — *S. arguta* Zbl., см. № 3.3. Т. остроазубренная — *S. arguta* Zbl.

in Garten-Zeit., III (1884), 494

S. Thunbergii × *S. multiflora*

К. по внешнему виду похожий на *S. Thunbergii*, но выше, более мощный и сильнее разветвленный. Пб мелкоребристые, коричневые, мелко опушенные. Пч короткопирамидальные, опушенные. Л. ланцетные до узкообратнойцевидных, постепенно суживающиеся к верхушке, с клиновидным цельнокрайним основанием, 3.5—4 см дл., 1—1.5 см шир., остри и иногда двоякозубчатые, с 3—5 парами боковых жилок, в молодости мелковолосистые, потом голые, яркозеленые, короткочерешковые. Сцв многоцветковые зонтики, верхние сидячие или на безлистных цветоносах, нижние на постепенно удлиняющихся олиственных веточках, достигающих 2.5 см дл.; пв. чисто белые, 8—10 мм в диаметре, на голых цветоножках; лп широко-продолговато-округлые, почти в 2 раза длиннее тычинок; диск сильно развит, лопастной. Листовки голые, расходящиеся, короче чашелистиков, с конечными, косо отклоненными столбиками; чпл при плодах косо вверх стоящие. Цв. в V; пл. в VI.



Фиг. 53. 1 — *Spiraea prunifolia*: а — ветвь с соцветиями, б — листья; 2 — *S. Thunbergii*, листья; 3 — *S. obovata*, листья; 4 — *S. aquilegifolia*, листья; 5 — *S. crenata*, листья; 6 — *S. gemmata*, лист; 7 — *S. hypericifolia*: а — листья, б — семя, в — разрез завязи; 8 — *S. media*, листья; 9 — *S. cana*, листья; 10 — *S. flexuosa*: а — ветвь с соцветием, б — почка, в — пестик, г — листья; 11 — *S. chamaedryfolia*: а — листовки, б — разрез цветка, в — лепесток, г — листья.

Одна из первых рано зацветающих спирей; по изящности формы куста и обильному цветению занимает ведущее место среди всех рано цветущих видов.

В культуре с 1884 г. В СССР — в Ленинграде, цветет только после мягких зим, в суровые зимы сильно повреждается морозом, в Эстонии (Вага), Латвии (Галениек) морозоустойчива, в Литве (Лукайтене), Киеве (Лыпа) морозоустойчива, в Москве, Воронеже, Ростове-на-Дону, во Львове; Свердловске, Алма-Ата, Ташкенте, на Апшеронском п-ове. Культивируется в Зап. Европе и в Сев. Америке.

Рекомендуется для выгонки рано весной и для посадок в садах в лесостепной, степной и пустынной зонах СССР, а также в Крыму и на Кавказе.

4. Т. зверобоелистная — *S. hypericifolia* L.

Sp. pl. (1753), 489

S. ambigua Pall., *S. crenata* Pall., non L., *S. acutifolia* Willd., *S. obovata* Grossh., non Waldst. et Kit.

К. 0.5—1.5 м выс. с прямостоящими и изогнутыми ветками. Пб в сечении почти круглые или тупоробристые, прутьевидные, коричневые, в молодости голые или войлочно опушенные. Пч кеглевидные. Л. обратнояйцевидно-округлые или ланцетные, с тупой или острой верхушкой и клиновидным основанием, 1—3.5 см дл., 0.15—1.5 см шир., цельнокрайние, на стерильных побегах иногда с 2—5 зубцами на вершине, с 2—3 парами боковых жилок или только с 3 главными жилками, голые или в молодости коротко опушенные, сверху серозеленые, снизу от светло до синева́то-зеленых; чрп 1.5—5 мм дл. Сцв 4—10-цветковые сидячие или почти сидячие зонтики, тесно расположенные, безлистные или с розеткой мелких листьев у основания; цв. чисто белые, 5—8 мм в диаметре, на голых или слегка опушенных цветоножках 5—15 мм, при плодах до 18 мм дл.; лп обратнояйцевидные до яйцевидных, б. ч. значительно длиннее тычинок; чшл треугольные, прямостоящие или отстоящие, в 2—3 раза короче листочков; зв светло- или темножелто-коричневые с расходящимися столбиками; диск желто-коричневый, лопастной. Листовки тупые, голые или опушенные, расходящиеся. Цв. в V—VI; пл. с VII (фиг. 53, 7).

Обл. распр.: СССР — Европейская часть от Волжско-Камского бассейна к югу по всей лесостепной и степной зонам, Крым, южная часть Зап. Сибири, Вост. Сибирь (лишь в бассейне верхнего течения Енисея), горы Ср. Азии, Кавказ; сев.-вост. Турция; зап. Китай; северо-западная часть Монгольской Народной Республики.

В степной и лесостепной зонах образует заросли вместе с другими степными кустарниками; в горных районах Ср. Азии и Кавказа растет в поясе кустарников по открытым склонам в арчевых лесах; на Кавказе заходит и на субальпийские луга в виде приземистого сильно ветвистого кустарника, имеющего более широкие листья (f. *subalpina* Zengerl.)

ФОРМЫ

f. *acuta* Ser. (f. *acutifolia* Willd.) — л. ланцетно-лопатчатые, 20—25 мм дл. и в верхней части 5—7 мм шир., цельнокрайние или с 2—3 маленькими зубцами на вершине, б. ч. с 3, реже с 5 почти параллельными главными

жилками; цв. желтовато-белые, мелкие, до 3—4 мм в диаметре; лп короче тычинок; листовки ресничатые по внутреннему шву.

f. *truncata* Zbl. — л. на вершине усеченные до слегка выемчатых, городчато-зубчатые, до 25 мм дл. и 15 мм шир., на прикорневых побегах округло-трехлопастные и иногда больше в ширину, чем в длину.

Интродуцирована в 1840 г. В СССР в культуре распространена очень широко от Ленинграда до Крыма, Кавказа и Ср. Азии, известна на Алтае (Лучник). Культивируется в Зап. Европе и Сев. Америке.

Солончестойка и представляет интерес для разведения в полегающих лесных полосах Зап. Сибири (Крылов). Ценится как один из рано зацветающих кустарников для живых изгородей и зарослей.

Г И Б Р И Д Ы

S. hypericifolia × *S. crenata* — *S. multiflora* Zbl., см. № 5.

S. hypericifolia × *S. media* — *S. micropetala* Zbl., см. № 6.

S. hypericifolia × *S. cana* — *S. cinerea* Zbl., см. № 7.

Близкий вид Т. обратнойцевидная — *S. obovata* Waldst. et Kit. отличается от *S. hypericifolia* обратнойцевидными листьями, обычно городчатыми на верхушке, цветками до 8 мм в диаметре на цветоножках до 2 см дл. и отсутствием устьиц на верхней поверхности листа (фиг. 53, 3).

О б л. р а с п р.: Франция, Италия.

5. Т. многоцветковая — *S. multiflora* Zbl.

l. с., 494

S. hypericifolia × *S. crenata*.

К. до 2 м выс. с тонкими ветвями. Пб неясно пятигранные, мелко-волосистые, коричневые или серо-коричневые. Пч яйцевидные. Л. обратно-яйцевидные с длинноклиновидным основанием и б. ч. усеченной верхушкой, 2—3 см дл. и 1—1.8 см шир., пильчатые выше середины или почти от основания, с 3, редко 5 главными жилками, в молодости мелко опушенные, серо-зеленые, снизу светлее, почти сидячие. Сцв и их расположение на побеге такое же, как у предыдущего вида; цв. чисто белые; лп кругловатые, длиннее тычинок; диск лопастной, коричнево-желтый; члп продолговато-треугольные, не отогнутые. Листовки почти прямостоящие, с бородкой на притупленной вершине. Цв. в V; пл. в VI.

В культуре с 1884 г. В СССР — в Ленинграде, Эстонии, Кременчуге, Аскании-Нова, Воронеже. Культивируется в Зап. Европе и Сев. Америке.

Изящный и чрезвычайно обильно цветущий к., в период цветения весь покрытый сплошным чисто белым покровом соцветий.

Заслуживает широкого разведения к югу от широты Ленинграда.

6. Т. мелкопестная — *S. micropetala* Zbl.

l. с., 495

S. hypericifolia × *S. media*

К. до 1.5 м выс. с прямыми или слегка изогнутыми ветвями. Пб тонкие, гладкие до ребристых, б. ч. мелковолосистые, желто-коричневатые. Пч маленькие, островатые, 0.5—1 мм дл. Л. узко-обратнояйцевидные до

продолговато-эллиптических, с клиновидным основанием, 2,5—4,5 см дл. и 1—1,7 см шир., цельнокрайние или с 1—3 обычно крупными и острыми зубцами, с 2—3 парами боковых жилок или иногда только с 3 главными жилками, голые или мелко опушенные на нижней поверхности, почти всегда по краю ресничатые, сверху серо-зеленые, снизу светлее; сидячие или короткочерешковые. Сцв 8—10 (20)-цветковые зонтики или простые щитки, сидячие или на концах безлистных или олиственных веточек; цв. белые, до зеленовато-белых, мелкие; лп кругловатые до округло-обратнояцевидных, короче тычинок; диск сильно развит, лопастной; чпл широкотреугольные, немного ресничатые, при плодах отогнуты назад. Листовки с бородками на вершине или реже сплошь беловолосистые, расходящиеся, немного длиннее чашелистиков; стлб немного под вершиной, при плодах горизонтально отстоящие. Цв. в IV—V; пл. в VI.

Имеются формы, более сходные с *S. hypericifolia* (f. *superhypericifolia* Zbl., f. *acutifolioides* Zbl., f. *puberula* Zbl.), формы, приближающиеся к *S. media* (f. *supermedia* Zbl., f. *glabrescens* Zbl., f. *pubescens* Zbl., f. *microphylla* Zbl.) и промежуточные (f. *interpens* Zbl.).

Интродуцирована с 1878 г. В СССР в Ленинграде (Ботанический сад) обильно цветет, но не плодоносит.

7. Т. серая — *S. cinerea* Zbl.

l. c., 494

S. hypericifolia × *S. sana*

К. до 2 м выс., сильно разветвленный. Пб слабо ребристые, серовойлочные, коричневые. Пч кругловатые, круто заостренные, мелкие. Л., с обоих концов заостренные, 2,5—3,5 см дл. и 0,7—1,3 см шир., с основанием, суживающимся в короткий черешок, цельнокрайние или реже с немногими зубцами на вершине и с короткой хрящеватой верхушкой, с 2—3 парами боковых жилок, реже от нижней трети с 3 главными жилками, сверху серо-зеленые, снизу светлее, серовойлочные. Сцв простые рыхлые щитки, расположенные по всему побегу, у вершины сидячие, ниже — на все более удлиняющихся олиственных веточках, достигающих 2 см дл.; цв. чисто белые; лп продолговато-округлые, длиннее тычинок; диск лопастной, желто-коричневый; чпл широкотреугольные, немного отогнутые, при плодах сначала горизонтально распростерты, потом назад отогнутые. Листовки почти прямостоящие; стлб под вершиной, б. ч. немного отстоящие, опадающие до созревания плодов. Цв. в V; пл. в VI—VII.

В культуре с 1884 г. В СССР — в Ленинграде (цветет и плодоносит), в Брянске, Умани, Ростове-на-Дону. Культивируется в Германии и Сев. Америке.

8. Т. водосборолистная — *T. aquilegifolia* Pall.

Reise, III (1776), Anh., 734

S. thalictroides Pall., *S. hypericifolia* var. *thalictroides* Ldb., *S. hypericifolia* Turcz., non L.

Невысокий к. с тонкими прямыми коричневыми или серовато-бурыми ветками. Пб кругловатые, светлокорицево-желтые. Пч яйцевидно-продолговатые, острые, 1—1,5 мм дл. Л. обратнояцевидные с закругленной верхушкой и клиновидным основанием, у основания соцветий 2—10 мм дл. и 1,5—4,5 мм шир., на стерильных побегах — до 17 мм дл. и шир.;

цельнокрайние или с 3 зубцами на вершине, или на стерильных побегах с 3—5 крупными лопастевидными зубцами, голые или с очень коротким бархатистым опушением, более густым снизу, сверху зеленые, снизу серо- или синевато-зеленые. Сцв 2—7 (9)-цветковые сидячие зонтики с розеткой мелких листьев у основания; цв. желтовато-белые, 6—8 мм в диаметре, на цветоножках 2—5 (6) мм дл.; лп продолговатые, одной длины с тычинками; диск и стлб светлофиолетовые; чшл при плодах направлены вверх; листовки голые или слегка опушенные в нижней части. Цв. в VI; пл. в VII (фиг. 53, 4).

Обл. распр.: СССР — Вост. Сибирь (Даурия, кроме восточной части); горные районы сев.-вост. Монгольской Народной Республики и сев. Китая. Образует заросли на открытых сухих степных склонах.

Образует в природе гибриды с *S. alpina* и *S. media*, приближающиеся то к одному, то к другому виду.

В СССР известна лишь в опытной культуре. Перспективна для введения в сады и парки Вост. Сибири.

9. Т. городчатая — *S. crenata* L.

Sp. pl. (1753), 489

S. sawranica Bess., *S. crenifolia* C. A. M., *S. oblongifolia* Ldb., non W. et K.

К. до 1 м выс. с тонкими и б. или м. прямостоящими срединными и изогнутыми наружу краевыми ветвями. Пб тонко тупорезбристые, в молодости опушенные, коричневеые до красно-бурых, потом серые. Пч широкопослойцевидные, 1—1.5 мм дл., б. или м. опушенные, иногда с придаточными боковыми почечками, прижатые к побегу или слегка отстающие. Л. стерильных побегов продолговато-обратнояцевидные, 1.5—3.5 см дл. и 1—0.8 см шир., цельнокрайние или от середины, реже почти от основания, городчатые, иногда лишь с зубчатой вершиной, обычно с 3 главными, снизу выступающими жилками, серо-зеленые, снизу немного светлее, обычно в молодости коротко опушенные, редко голые, чрш 1—7 мм дл.; л. цветущих побегов мельче (1—2 см дл. и 0.3—0.6 см шир.), цельнокрайние, с одной срединной жилкой и 1—2 парами боковых. Сцв 10—12-цветковые, компактные, иногда полушаровидные, густо мелко опушенные щитки на олиственных веточках 2—7 см дл.; цв. не совсем чисто белые, 5—8 мм в диаметре, на цветоножках 5—10 мм дл.; лп округло-обратнояцевидные, обычно короче тычинок, иногда одной длины с ними; диск лопастной, коричнево-желтый; чшл продолговато-треугольные, прямостоящие. Листовки 2—3 мм дл., пушистые, реже почти голые, превышающие чашелистики на $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ своей длины, с конечными прямо-стоящими столбиками. Цв. в конце V, в VI; пл. в VII (фиг. 53, 5).

Обл. распр.: СССР — лесостепная, степная, полупустынная зоны Предкавказья, вост. и южн. Закавказья; восточная часть Зап. Европы. Растет среди зарослей кустарников, в горах обычно на южных сухих склонах.

ФОРМЫ

f. capitata Maxim. — с компактными и полушаровидными соцветиями,

В культуре с 1880 г. В СССР — от Ленинграда (Ботанический сад), где цветет и плодоносит, лишь в неблагоприятные годы повреждается морозом, до Крыма и Кавказа, в Свердловске, Алтайском крае (Лучник), Караганде (Григорьев).

Засухоустойчивый к., быстро распространяющийся вегетативно. Пригоден для закрепления песков, склонов берегов.

Г И Б Р И Д Ы

Т. изогнутая — *S. inflexa* C. Koch

in Gartenfl., III (1854), 405

S. crenata × *S. sana*

Л. обычно с 3 главными жилками, эллиптические, до обратнойцевидных, по краю и на нижней поверхности рассеянно волосистые, цельнокрайние или с немногими зубцами на верхушке.

Т. пиковийская — *S. pikoviensis* Bess.

Enum. pl. Volh. (1821), 46

S. crenata × *S. media*

Имеет промежуточный характер между родителями, легко распознается по листьям бесплодных побегов, которые похожи на листья *S. media*, но имеют 3 главные жилки, как листья *S. crenata*.

S. hypericifolia × *S. crenata* — *S. multiflora* Zbl., см. № 5.

10. **Т. ферганская** — *S. ferganensis* A. Pojark.

Фл. СССР, IX (1939), 491

S. lasiocarpa Franch., non Kar. et Kir.

К. до 2 м выс. Пб слегка гранистые, голые или с густым желтовато-войлочным опушением, коричневые. Л. стерильных побегов продолговато-эллиптические, 2—3.7 см дл. и 0.5—1.2 см шир., с острой верхушкой или обратнойцевидные с тупой или закругленной верхушкой, цельнокрайние или с 2—3 зубцами на вершине, голые или в нижней части по краю слегка волосистые; л. цветущих побегов 1.2—2.2 см дл. и 0.3—0.7 см шир. Слв. 6—12-цветковые, щитковидные, рыхлые, расположенные на концах олиственных веточек (3) 5—8 см дл., по 4—12 на ветке; цв. белые, 10—12 мм в диаметре; лп округло-овальные, короче тычинок; чшл при плодах прямостоящие. Листовки 4—4.5 мм дл.; стлб немного ниже вершины. Цв. в VII; пл. с VIII.

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (Ферганский хребет). В подлеске яблоневых редиц и среди зарослей кустарников в полосе лесов.

Введена в культуру в Ленинграде Ботаническим садом Ботанического института им. В. Л. Комарова АН СССР в 1951 г.

11. **Т. монгольская** — *S. mongolica* Maxim.

in Bull. Acad. Pétersb., XXVII (1884), 467

Сильно разветвленный к. до 2.5 м выс. Пб слегка ребристые, в молодости коричнево-красные, позднее коричневые. Пч плоские, широко треугольные, с оттянутой шиловидной верхушкой. Л. обратнойцевидные до продолговато-обратнойцевидных, цельнокрайние, с 3 главными

жилками. Сцв щитковидные, густые, расположенные на концах олиственных веточек; цв. белые; лп короче тычинок; чшл при плодах прямостоящие. Листовки опушенные по внутреннему шву, прямостоящие; стлб немного ниже вершины. Цв. в VI; пл. в VII.

Обл. р а с п р.: Монгольская Народная Республика; Китай до зап. Тибета.

В культуре не известна.

12. Т. почечная — *S. gemmata* Zbl.

Die strauch. Spir. (1893), 23

S. mongolica Koehne, non Maxim.

Широко раскинутый к. до 3 м выс. с дугообразно отогнутыми ветками. Лп тонкоробристые, голые, коричнево-красные. Пч 4—5 мм дл., почти в 2 раза длиннее черешка, плоско сжатые, с отянутой шиловидной верхушкой, голые. Л. узкоэллиптические до продолговато-ланцетных, 1—2.5 см дл. и до 1 см шир. (на цветочных побегах вдвое меньше), острые или тупые, с хрящевой верхушкой, цельнокрайние, редко с несколькими зубцами на притупленной вершине, с 4—6 парами боковых жилок, по краю мелкозесничатые, сверху зеленые, снизу серо-зеленые и сетчатые; короткочерешковые. Сцв зонтиковидные, верхние 3—6-цветковые, почти сидячие, нижние 20—25-цветковые, на концах олиственных веточек; цв. белые, 8—9 мм в диаметре, на тонких голых цветоножках 5—9 мм дл., нижние часто с прицветничком посредине цветоножки; лп круглые, немного длиннее тычинок; чшл широкотреугольные, на внутренней поверхности войлочные, горизонтально распростерты, реже отстоящие. Листовки б. ч. расходящиеся, по внутреннему шву б. или м. длинноволосистые, туповатые или суживающиеся и переходящие в конечный столбик. Цв. в V; пл. с VI—VII (фиг. 53, 6).

Обл. р а с п р.: сев. и зап. Китай.

Культивируется в Ленинграде (Ботанический сад), где незначительно повреждается морозом. Известна в культуре в Германии, Сев. Америке.

Т. дуговидная — *S. arcuata* Hook. f.

Fl. Brit. Ind., II (1878), 325

К. с ребристыми рассеянно опушенными побегами. Л. эллиптически-продолговатые, 1—1.5 см дл., цельнокрайние, слабо опушенные. Цв. белые, до 6 мм в диаметре, в зонтиковидных соцветиях до 2 см в диаметре; лп немного короче тычинок.

Обл. р а с п р.: Гималаи.

Интродуцирована с 1908 г. В СССР в культуре не известна.

Т. Цабеля — *S. Zabeliana* C. K. Schneid.

in Bull. Herb. Boiss., sér. V (1905), 343

Отличается от предыдущего вида более крупными листьями, иногда мелкогородчатыми на верхушке, более сильно опушенными. Цв. 1 см в диаметре в соцветиях до 4 см в диаметре; лп немного длиннее тычинок.

Обл. р а с п р.: сев.-зап. Гималаи.

В культуре не известна.

13. Т. альпийская — *S. alpina* Pall.

Fl. Ross., I (1784), 35

S. alpina var. *altaica* Maxim.

К. 50—80 см выс. (в культуре до 1.5 м) с прямостоящими или дугообразно изогнутыми ветвями. Пб тонкие, прутовидные, острорребристые, мелкополосатые, красно-бурые, в молодости мелко опушенные; более старые покрыты сильно лущающейся серо-бурой корой. Пч маленькие, яйцевидные, с несколькими парами свободных остроконечных, по краю ресничатых чешуй. Л. одиночные или в пучках (до 10), ланцетные до линейно-ланцетных или продолговато-обратнояйцевидные, 8—25 мм дл. и 1.5—8 мм шир., клиновидно суживающиеся к основанию, б. ч. закругленные, с коротким хрящеватым острием или с коротко заостренной верхушкой, цельнокрайние, иногда мелкозубчатые, с 5—6 парами слабых боковых жилок, голые, сверху темнозеленые, снизу светлее, сизые, гладкие; без заметного черешка или очень короткочерешковые; на цветочных побегах л. меньше, остроконечные, цельнокрайние. Сцв щитковидные, густые, маленькие, густо сидящие на концах коротких (1—3 см) олиственных веточек; цв. желтовато-белые, около 5—6 (7) мм в диаметре; на цветоножках 2.5—6 мм дл., удлинненных при плодах до 10—13 мм; лп округлые до обратнояйцевидных, немного короче тычинок; диск сильно развит, лопастной, желтоватый. Листовки блестящие, коричневатокрасные, по внутреннему шву и на верхушке слегка волосистые, расходящиеся, немного длиннее отстоящих чашелистиков с восходящими столбиками, отходящими от спинного шва, немного ниже вершины. Цв. в VI—VII; пл. в VIII (фиг. 54, 4).

Обл. распр.: СССР — Зап. Сибирь (Алтай), Вост. Сибирь (Саяны, Даурия); Монгольская Народная Республика; центр. и зап. Китай. В горах — в лесном поясе во влажных понижениях и до мохово-лишайниковых тундр в альпийском поясе, спускается и ниже горно-лесного пояса по берегам рек, лужайкам, болотам.

Интродуцирована давно и в 1886 г. вторично. В СССР в культуре отсутствует. Культивируется в Зап. Европе и Сев. Америке.

Особой декоративной ценности не представляет.

Гибрид *S. alpina* × *S. aquilegifolia*, см. № 8.

Т. тьяншанская — *S. tianschanica* A. Pojark.

Фл. СССР, IX (1939), 490

Низкий к. с короткими ветвями, покрытыми серовато-бурой шелушащейся корой. Л. продолговато-обратнояйцевидные, 6—20 мм дл. и 2—20 мм шир., с закругленной верхушкой, с коротким острием и клиновидным основанием, суживающимся в очень короткий черешок, голые, сверху сизо-зеленые, снизу беловатые. Цв. 5—6 мм в диаметре, в бутонах карминово-красные, при распускании лп с б. ч. остающимися розоватыми пятнами. Цв. в V—VII, пл. в VIII.

Обл. распр.: СССР — вост. Тянь-Шань.

В культуру не введена.

14. Т. даурская — *S. dahurica* (Rupr.) Maxim.

in Acta Horti, Petropol., VI (1879), 190

S. alpina var. *dahurica* Rupr., *S. alpina* Korsh.

К. 1—1.5 м выс. с раскинутыми ветками. Пб гладкие, не ребристые, тонкие, прутковидные, часто дугообразно изогнутые, голые, темнокоричневые. Л. удлинненно эллиптические или ланцетные, остроконечные, 8—20 мм дл. (на стерильных побегах до 30 мм дл.) и 2—3.5 мм шир., цельнокрайние, на стерильных побегах иногда с 2—5 зубцами на вершине; чрш 0.5—2 мм дл. Сдв рыхлые, щитковидные, на концах коротких олиственных побегов; цв. белые, 6—7 мм в диаметре, на цветоножках 6—12 мм дл.; лп короче тычинок; чшл при плодах отогнутые. Листовки голые, с прямым столбиком, отходящим от вершины со спинной стороны. Цв. в VI; пл. в VII.

О б л. р а с п р.: СССР — Вост. Сибирь (восточная часть Даурии); северная часть Монгольской Народной Республики. По открытым склонам, среди скал, на каменистых россыпях.

В культуру не введена. Особой декоративной ценности не представляет.

15. Т. шелковистая — *S. sericea* Turcz.

Fl. baic.-dahur., I (1842), 358

S. confusa var. *sericea* Rgl., *S. media* var. *sericea* C. K. Schneid.

К. 0.7—1.8 см выс. с красновато-серыми ветками с сильно лущающейся корой. Пб гладкие, тонкопушистые или войлочные. Пч с 6—8 чешуйками. Л. яйцевидные или эллиптические, б. ч. остроконечные, 1—3 см дл. (на стерильных побегах 4.5 см дл.) и 0.7—2 см шир., цельнокрайние или на стерильных побегах с немногими зубцами на верхушке, плотные, с жилками, выдающимися на нижней поверхности, с длинным шелковистым опушением, снизу нередко сплошным и сохраняющимся до осени, сверху иногда оголяющиеся; чрш 1—2 (3) мм дл. Сдв многоцветковые, рыхлые, щитковидные, на концах коротких олиственных побегов 2—6 см дл.; цв. белые, на цветоножках 7—9 мм дл.; лп короче тычинок. Листовки б. ч. опушенные, со столбиками, отходящими от вершины; чшл при плодах отогнутые. Цв. в VI; пл. в VII.

О б л. р а с п р.: СССР — Вост. Сибирь (восточная часть Даурии), Дальний Восток; Китай (Маньчжурия); северная часть Монгольской Народной Республики. Образует заросли на открытых каменистых склонах.

Рекомендуется для введения в культуру в качестве декоративного кустарника.

Известны в природе гибриды между этим видом и *S. media*, обладающие промежуточными признаками.

16. Т. средняя — *S. media* Fr. Schmidt

Oesterr. Baumz., I (1792), 53

S. oblongifolia Waldst. et Kit., *S. chamaedryfolia* Ldb., *S. saxatilis* Turcz., *S. confusa* Rgl., *S. banatica* Janka, *S. polonica* Blocki.

К. 1—2 м выс. с прямостоящими крепкими ветками. Пб гладкие, мелкополосатые, в молодости желто-коричневые, двулетние красно-бурые, позднее седеющие, с продольно лущающейся корой. Пч 1.5—2 мм дл.,

плоские, коротко заостренные, с 6—8 свободными черепичато налегающими чешуйками. Л. продолговато-эллиптические до почти ланцетных, 4—5.5 см дл. и 1—1.8 (2.5) см шир., с клиновидным основанием, на цветочных побегах цельнокрайние, на стерильных (обычно верхние) на вершине с немногими крупными зубцами с хрящевой верхушкой (конечный зубец часто закруглен и укорочен, отчего очертание листа становится эллиптическим), сверху зеленые, снизу светлее, с обеих сторон голые или снизу рассеянно волосистые, по краю ресничатые; чрш 1—2 мм дл. Цв. многоцветковые простые щитки на концах олиственных побегов 3—8 см дл.; цв. белые, 7—9 мм в диаметре, на цветоножках 7—22 мм дл.; лп короче тычинок; чшл продолговато-треугольные, горизонтально распростерты до отогнутых. Листовки голые или волосистые, прямостоящие или в верхней части расходящиеся, со столбиком на спинной стороне, немного под вершиной. Цв. в V—VII (в разных районах); пл. в VII—VIII (фиг. 53, 8).

Обл. распр.: СССР — северо-восток Европейской части, южные районы Зап. и Вост. Сибири, Дальний Восток, Ср. Азия (Тарбагатай); Польша; северная часть Балкан; северная часть Монгольской Народной Республики. Образует заросли вместе с другими кустарниками на открытых сухих склонах по опушкам лесов.

ФОРМЫ

f. *mollis* C. K. Schneid. — с опушенными соцветиями и с обеих сторон космато опушенными листьями.

f. *glabrescens* Simonkai — почти голый к.

Одна из самых распространенных декоративных спирей, используемая особенно широко для живых изгородей, так как легко переносит стрижку.

Интродуцирована в 1789 г. В СССР, в культуре известна почти по всей Европейской части до Кольского п-ова на севере, до южных границ на юге, в Сибири до устья Енисея, в Алтайском крае (Лучник), Хабаровске (Ганенко), в Ср. Азии — в Ташкенте, Алма-Ата (Мухегян), Сталинобаде (Королева).

ГИБРИДЫ

T. мягкая — *S. mollis* C. Koch et Bouché

in Rgl. Gartenfl., III (1854), 404

S. media × *S. sana*

К. до 1.5 м выс. Л. сероопушенные, позднее оголяющиеся, цельнокрайние, реже с немногими мелкими зубцами на вершине; сцв мелко волосистое, на концах голых безлиственных побегов; цв. мельче, чем у *S. media*.

S. media × *S. aquilegifolia*, см. № 8.

S. flexuosa × *S. media* — *S. oxyodon* Zbl., см. № 18.

S. crenata × *S. media* — *S. pikoviensis* Bess., см. № 9.

S. alba × *S. media* — *S. microthyrsa* Zbl., см. № 57.

S. hypericifolia × *S. media* — *S. micropetala* Zbl., см. № 6.



Фиг. 54. 1 — *Spiraea trilobata*, листья; 2 — *S. Vanhouttei*: а — ветвь с соцветиями, б — лист; 3 — *S. cantoniensis*: а — ветвь с соцветиями, б — листья; 4 — *S. alpina*: а — ветвь с соцветиями, б — листья; 5 — *S. Blumei*, листья; 6 — *S. blanda*: а — разрез цветка, б — лепесток, в — листья; 7 — *S. pubescens*, листья; 8 — *S. nipponica*, листья; 9 — *S. chinensis*, листья.

17. Т. изящная — *S. elegans* A. Pojark.

Фл. СССР, IX (1939), 490

S. chamaedryfolia Fr. Schmidt, non L., *S. chamaedryfolia* var. *ulmifolia* (ex parte) et var. *flexuosa* Korsh.

К. до 1 м выс. с тонкими буровато-серыми ветками, покрытыми сильно лущащейся корой. Пб. слегка ребристые, нередко зигзагообразные, коричневые или красновато-коричневые. Пч. яйцевидные, с 6—8 свободными чешуйками, в несколько раз короче черешка. Л. продолговато-эллиптические или ланцетные, до 5.5 см дл. и 2.6 см шир., обычно с клиновидным основанием и острой верхушкой, выше основания или от середины неровно и частично двоякозубчатые, иногда до надрезанно-зубчатых, сверху голые, снизу с бородками в углах жилок, на черешке 2—11 мм дл.; л. цветущих побегов 1.1—3.5 см дл. и 0.6—1.5 см шир. и иногда лишь на вершине зубчатые. Сцв. 6—14-цветковые голые щитки на концах олиственных веточек 1—5 (7) см дл. (иногда сцв. сидячие); цв. белые, 10—15 мм в диаметре, на цветоножках 7—12 мм дл.; лп. в 2 раза короче тычинок. Листовки сплошь или только на вершине с прижатым опушением; чшл. при плодах прямостоящие. Цв. в VI, пл. в VIII.

Обл. распр.: СССР — Вост. Сибирь (Даурия), Дальний Восток (Амурская обл., Приморский край); северная часть Монгольской Народной Республики. По каменистым склонам, россыпям и скалам.

В культуре: в СССР в Киеве вполне зимостойчива.

Известен в природе гибрид *S. elegans* × *S. ussuriensis*.

18. Т. дубровколистная — *S. chamaedryfolia* L.

Sp. pl. (1753), 489

S. ulmifolia Scop., *S. chamaedryfolia* var. *ulmifolia* Maxim.

К. до 2 м выс. с прямыми и изогнутыми ветвями с серо-желтой или коричневатой продольно отслаивающейся корой. Пб. остро пятиребристые. Пч. продолговато-яйцевидные, суживающиеся к верхушке, сплюснутые, с 2 длинными остроконечными ресничатыми по краю чешуйками, отстоящие, 2—4 мм дл. Л. широко-продолговато-яйцевидные, остроконечные, 1.5—6 (10) см дл. и 1—4 см шир., с округлым или клиновидным основанием, на стерильных побегах почти от основания или от середины остро-, неравно- или двоякозубчатые до надрезанно-зубчатых, на цветочных побегах нередко со слабо развитыми туповатыми зубцами до цельнокрайних, с 3—4 парами боковых жилок, в молодости рассеянно волосистые, потом голые или снизу у основания с бородками, сверху яркозеленые, снизу с легким сизым налетом; чрш. 8—13 мм дл. Сцв. 6—20-цветковые, щитковидные, на олиственных веточках 2—14 см дл., нередко с расставленными нижними цветоносами; цв. белые, 1—1.5 см в диаметре, на голых цветоножках 1.3—2 см дл.; лп. в 2 раза короче тычинок; диск коричневатый, почти кубковидный, окружающий завязи; чшл. треугольные, остроконечные, желтовато-зеленые, отогнутые наружу. Листовки вверх стоящие, голые или прижато волосистые, со столбиками, отходящими от внутренней стороны. Цв. в VI; пл. в VII—VIII (фиг. 53, 11).

Обл. распр.: СССР — Зап. Сибирь, Вост. Сибирь (бассейн нижнего Енисея), Ср. Азия (вост. Казахстан); ср. Европа.

ФОРМЫ

f. *scrataegifolia* Zbl. — л. широкояйцевидные до 8 см дл. и 4.5 см шир., с уменьшающимися кверху лопастями.

f. *transiens* Zbl. — л. яйцевидные до узкояйцевидных, надрезанно-или двоякозубчатые.

f. *stenophylla* Zbl. — молодые поб. пурпурово-фиолетовые; л. ланцетные 3.5—7 см дл. и 0.7—1.4 см шир., б. ч. просто зубчатые, снизу с легким синеватым налетом.

Интродуцирована в 1789 г. В СССР один из самых распространенных кустарников.

Широко используется почти повсеместно как декоративный к., преимущественно для живых изгородей.

ГИБРИДЫ

Т. Гизелера — *S. Gieseleriana* Zbl.

Die strauch. Spir. (1893), 28

S. chamaedryfolia × *S. cana*

К. до 1 м выс. с тупорезистыми побегами. Л. стерильных побегов яйцевидные, около 3 см дл. и 1.5—2 см шир., остропильчатые, редко почти цельнокрайние или только с 1—2 зубцами; л. цветочных побегов меньше и цельнокрайние. Лп одной длины или немного короче тычинок; члп отогнуты наружу.

S. chamaedryfolia × *S. trilobata* — *S. Schinabeckii* Zbl., см. № 19.

S. bella × *S. chamaedryfolia* — *S. nudiflora* Zbl., см. № 29.

Т. уссурийская — *S. ussuriensis* A. Pojark.

Фл. СССР, IX (1939), 489

К. около 1 м выс. с тонкими, часто зигзагообразными коричневыми побегами. Л. широкояйцевидные, с округло-клиновидным или усеченным основанием, с острой или туповатой верхушкой, двоякозубчатые, сверху голые, снизу по главной жилке волосистые, с бородками в углах. Сцв 4—12-цветковые, на олиственных побегах 2—5 см дл.; цв. белые, 9—15 мм в диаметре. Листовки обычно лишь в верхней части прижатоволосистые. Цв. в VI; пл. в VII.

Обл. распр.: СССР — Дальний Восток (Буреинское нагорье); Китай (Маньчжурия); сев. Корея.

Образует гибрид с *S. elegans*, см. № 17.

Т. извилистая — *S. flexuosa* Fisch.

in Ann. Sc. Nat., I (1824), 365

S. chamaedryfolia var. *flexuosa* Maxim.

К. до 1.5 м выс. с тонкими, иногда переплетающимися ветвями. Поб. бледножелтые или коричнево-желтые, ребристые, иногда коленчато изогнутые. Л. продолговато-эллиптические до продолговато-овальных,

остроконечные, с клиновидным или закругленным основанием, от середины или выше зубчатые до неясно зубчатых; сдв 4—10-цветковые; цв 8—10 (12) мм в диаметре, иногда розоватые; листовки на вершине обычно прижатоволосистые. Цв. в VI, пл. в VIII (фиг. 53, 10).

Обл. распр.: СССР — Зап. и Вост. Сибирь, Дальний Восток (Приморский край); Монгольская Народная Республика; сев. Корея.

Г И Б Р И Д Ы

Т. сильнозубчатая — *S. oxyodon* Zbl.

in Garten-Zeit., III (1884), 495

S. flexuosa × *S. media*

Прямой к. со слабо пятиребристыми голыми побегами. Л. продолговато-яйцевидные до широколанцетных, в верхней трети остро и глубоко пильчато-зубчатые, иногда цельнокрайние, по краю ресничатые. Цв. в многоцветковых щитках на олиственных побегах; чшл прямостоящие до горизонтально распростертых, при плодах отогнуты вниз. Листовки расходящиеся, немного волосистые. Цв. в V, пл. в VII.

19. Т. Шинабека — *S. Schinabeckii* Zbl.

in Garten-Zeit., III (1884), 495

S. chamaedryfolia × *S. trilobata*

S. corymbosa hort.

К. до 1.5 м выс. с раскинутыми ветвями. Пб в нижней части остро-пятиребристые, выше тупоребристые, слегка волосистые, коричнево-желтые, с железками. Пч мелкие, яйцевидные, с коротко заостренной ресничатой верхушкой. Л. на нижней части побега почти круглые, с ланевидным жилкованием, выше продолговатые до яйцевидных, 4.5—5 см дл. и 2.5—3 см шир., остроконечные, двояко- до надрезанно-пильчато-зубчатых, с удлиненной хрящеватой верхушкой зубцов, только по жилкам и краю слабо волосистые, в молодости с обеих сторон тускло темнозеленые, снизу немного светлее, позднее с довольно сильным синеватым налетом, с перистым жилкованием; чрш 1 см дл., с утолщенным основанием. Сдв щитковидные, на олиственных побегах; цв. белые, большие; лп кругловатые, длиннее тычинок; диск беловато-желтый, позднее коричневый, лопастной; чшл продолговато-треугольные, остроконечные, ресничатые, при плодах совсем вниз отогнутые. Листовки по внутреннему шву ресничатые, с конечными столбиками, почти прямостоящими или немного наружу изогнутыми, на верхушке искривленными. Цв. в VI, пл. в VII.

В культуре с 1884 г. в Зап. Европе и Сев. Америке.

Рекомендуется для интродукции в СССР.

20. Т. мягколистная — *S. mollifolia* Rehd.

in Sargent Pl. Wilson., I (1913), 441

К. до 2 м выс. с дугообразно изогнутыми ветвями. Пб сильно ребристые, в молодости пурпуровые, опушенные. Пч 5—6 мм дл., удлиненные, изогнутые; остроконечные, с 2 свободными наружными чешуйками,

длиннее черешка. Л. эллиптические или обратнояйцевидные до продолговатых, 1—2.7 см дл. и 1.1 см шир., цельнокрайние или с несколькими зубцами на верхушке, с обеих сторон шелковисто опушенные, с перистым жилкованием; чрш около 3 мм дл. Сдв довольно густые, щитковидные, 2.5 см в диаметре, на олиственных побегах, опушенные; цв. белые, около 8 мм в диаметре; чшл горизонтально отстоящие. Листовки прямостоящие, опушенные, с прямыми или изогнутыми столбиками. Цв. в VI—VII, пл. в VII—VIII.

Обл. распр.: зап. Китай.

Интродуцирована в 1908 г. Культивируется в СССР — в Ленинграде (Ботанический сад), цветет. Культивируют в Сев. Америке.

21. Т. прутовидная — *S. virgata* Franch.

Pl. Delav., (1890), 199

S. myrtilloides Rehd.

Изящный к. до 2.5 м выс. с тонкими прутовидными раскинутыми ветвями. Пб ребристые, бурые, в молодости рассеянно волосистые. Пч яйцевидные, с несколькими черепичато налегающими чешуйками. Л. овальные до обратнояйцевидных, тупые или редко островатые, 5—15 мм дл., цельнокрайние, редко мелкозубчатые на верхушке, с перистым жилкованием, сверху голые, зеленые, снизу светлее, рассеянно волосистые, почти голые, на черешке 3 мм дл. Сдв густые полусферические щитки на концах олиственных веточек, голые или слабо опушенные; цв. белые, около 6 мм в диаметре; лп почти круглые, почти одной длины с тычинками; чшл прямостоящие. Листовки прямостоящие, голые, с распростертыми столбиками. Цв. в VI; пл. в VII.

Обл. распр.: зап. Китай.

Интродуцирована в 1908 г. В СССР испытана для культуры в Ленинграде Ботаническим садом в 1951 г. Успешно культивируется в Сев. Америке.

22. Т. беловато-серая — *S. cana* Waldst. et Kit.

Pl. Hung. rar., III (1812), 252, t. 227

К. до 2.5 м выс., прямой, густо разветвленный. Пб гладкие, не ребристые, мелкополосатые, тонкие, опушенные, желто-коричневые. Пч 1—1.5 мм дл., плосковатые, с несколькими черепичато налегающими чешуйками, опушенные. Л. эллиптические до продолговатых, острые, на концах с хрящеватым острием на вершине, на стерильных побегах 2—3 см дл. и 0.7—1.2 см шир., на цветочных — 0.8—1.5 см дл. и 0.4—0.8 см шир., цельнокрайние, редко с несколькими острыми зубцами на верхушке, с сероватым опушением с обеих сторон, с 3—4, редко 5 парами боковых жилок, сверху серо-зеленые, снизу светлее; чрш 1—3 мм дл. Сдв густые, опушенные, щитковидные, на олиственных веточках 1.5—5 см дл.; цв. чисто белые, около 6 мм в диаметре, на цветоножках 3—10 мм дл.; лп кругловатые, немного короче тычинок, редко одной длины с ними; диск желто-коричневый, городчатый или лопастной; чшл продолговато-треугольные, с отогнутой верхушкой, при плодах отогнуты вниз. Листовки в верхней части немного расходящиеся, с конечными столбиками, б. ч. горизонтально изогнутыми. Цв. в V—VI; пл. в VII (фиг. 53, 9).

Обл. распр.: юго-восточная часть Зап. Европы до Италии, Балканы.

Интродуцирована в 1828 г. В культуре в СССР — в Кировске в Полярно-Альпийском ботаническом саду не цветет (Качурина), в Ленинграде не цветет (Ботанический сад), в Эстонии цветет, но не плодоносит (Вага), в Москве, Минске, Орловской обл. (Лесостепная опытная станция — Вехов), Умани, Киеве. Культивируется в Зап. Европе и Сев. Америке.

Изящный к., культуру которого желательно расширить.

ГИБРИДЫ

S. hypericifolia × *S. cana* — *S. cinerea* Zbl., см. № 7.

S. crenata × *S. cana* — *S. inflexa* C. Koch, см. № 9.

S. chamaedryfolia × *S. cana* — *S. Gieseleriana* Zbl., см. № 18.

S. media × *S. cana* — *S. mollis* C. Koch et Bouché, см. № 16.

23. Т. трехлопастная — *S. trilobata* L.

Mant., II (1771), 244

S. triloba L., *S. grossulariaefolia* hort.

К. до 1.5 м выс. с тонкими раскинутыми ветками. Пб мелкополосатые, в молодости фиолетовые на солнечной стороне, позднее светлокорицево-серые, голые. Пч 2 мм дл., тупопирамидальные, с ресничатыми чешуйками. Лл. стерильных побегов ромбически-яйцевидные, до почти круглых, с закругленной верхушкой и усеченным или неясно сердцевидным основанием, 2.5—3 см дл. и шир., 3- или неясно 5-лопастные, надрезанно- до круглозубчатых, с 3—5 главными жилками, иногда на сильных побегах округло-сердцевидные и с перистым жилкованием, голые, бледносине-зеленые снизу; чрш 5—8 мм дл.; л. цветочных побегов овальные, до продолговато-округлых, цельнокрайние или городчатые. Слв многоцветковые выпуклые зонтики или простые щитки 2—3 см в диаметре на концах олиственных веточек до 2 см дл. или почти сидячие, голые; цв. чисто белые, 5—8 мм в диаметре; лп круглые, длиннее тычинок; диск желтый, лопастной; чшл треугольные, почти горизонтально распростерты, с немного отогнутыми верхушками, при плодах прямостоящие, иногда верхушки отогнутые. Листовки 2—5 мм дл., голые или по внутреннему шву и на вершине волосистые, тупые, расходящиеся, желтокоричневые; стлб на продолжении спинного шва у основания искривленные, выше выпрямляющиеся. Цв. в VI—VII; пл. в VIII (фиг. 54, 1).

Обл. распр.: СССР — Зап. Сибирь (Алтай), Вост. Сибирь (зап. Саяны), Ср. Азия (вост. Казахстан); сев. Китай; Корея.

* Интродуцирована в 1801 г. В культуре в СССР — в Ленинграде цветет и плодоносит, в Эстонии — Тарту (Вага) зимостойка (Галениек и Мауринь), в Москве, Киеве, Белоруссии, в Крыму, Алтайском крае (Лучник), Новосибирске, Баку, Ташкенте. Культивируется в Зап. Европе и Сев. Америке.

Красивый обильно цветущий кустарник, который можно широко использовать в садах и парках по всему СССР на север до подзоны северных хвойных лесов.

ГИБРИДЫ

S. chamaedryfolia × *S. trilobata* — *S. Schinabeckii* Zbl., см. № 19.

S. cantoniensis × *S. trilobata* — *S. Vanhouttei* (Briot) Zbl., см. № 25.

Т. Блуме — *S. Blumei* G. Don

Gard. Syst., II (1832), 518

S. chamaedryfolia Blume, non L.

Отличается от предыдущего вида более крупными листьями (3—4 см дл.) и перистым жилкованием. Цв. однополые или обоеполые (54, 5).

Обл. распр.: Япония.

Не зимостойкий вид; особенными декоративными качествами не обладает.

24. Т. кантонская — *S. cantoniensis* Lour.

Fl. Cochinch., I (1790), 322

S. lanceolata Poir., *S. Reevesiana* Lindl., *S. japonica* Sieb., non L.,
S. corymbosa Roxb.

К. до 1.5 м выс. с тонкими, дугообразно изогнутыми ветвями. Пб не ребристые, мелкополосатые, однолетние краснокоричневые, двулетние серые, позднее с отслаивающейся корой. Пч маленькие, пирамидальные, острые, б. ч. с 4 ресничатыми чешуйками. Лл. ромбически-продолговатые до ромбически-ланцетных, 3—5.5 см дл. и около 2 см шир., неясно лопастные, с клиновидным основанием и б. или м. острой верхушкой, за исключением цельнокрайнего основания надрезанно-зубчатые, с железками на кончиках зубцов, сидячими или на очень коротких ножках, голые, с 4—6 парами жилок, выступающих на нижней поверхности, сверху темнозеленые, сохраняющие зеленую окраску до поздней осени, снизу светлосиневато-зеленые; чрш 7—8 мм дл.; л. цветочных побегов меньше 2—3 см дл. и 0.8—1 см шир. Сцв густые щитки на концах олиственных побегов 2—5 см дл.; цв. чисто белые, около 1 см в диаметре, на цветоножках 8—10 мм дл.; лп кругловатые до округло-продолговатых, длиннее тычинок и чашелистиков; диск городчатый; чшл прямостоящие. Листовки прямостоящие с конечными, под прямым углом наружу отогнутыми столбиками. Цв. в VI, пл. в VII (фиг. 54, 3).

Обл. распр.: Китай, Япония.

В культуре в СССР — в Эстонии (в суровые зимы подмерзает), на Украине, в Крыму, на Черноморском побережье Кавказа, в Ср. Азии — в Туркмении жароустойчива, цветет и плодоносит (Кормилицин), в Ашхабаде, Ташкенте, Алма-Ата.

Красивый, обильно цветущий кустарник с крупными цветками, но довольно чувствительный к низким температурам, представляющий интерес для широкой культуры в степной области и к югу от нее.

ФОРМЫ

f. *lanceolata* Zbl. — л. 5.5 см дл. и 1.2—1.5 см шир.; цв. махровые.

ГИБРИДЫ

S. cantoniensis × *S. trilobata* — *S. Vanhouttei* (Briot) Zbl., см. № 25.

S. cantoniensis × *S. chinensis* — *S. blanda* Zbl., см. № 27.

25. Т. Вангутта — *S. Vanhouttei* (Briot) Zbl.

in Garten-Zeit. III (1884), 496

S. cantoniensis × *S. trilobata**S. scotica* hort., *S. aquilegifolia* var. *Vanhouttei* Briot.

К. до 2 м выс. с дугообразно изогнутыми и б. ч. свисающими двулетними цветочными побегами. Пб. кругловатые или тупоребристые, в молодости лиловые, позднее светлокоричневые и красно-бурые. Пч мелкие, короче черешка, прямостоящие почти под прямым углом к стеблю, б. ч. широкие у основания и остроконечные, с ресничатыми чешуйками. Л. широко- или ромбически-яйцевидные, с широким клиновидным основанием и б. ч. коротко заостренные, 3—4.5 см дл. и 2—3 см шир., иногда слегка 3—5-лопастные, по краю надрезанно-зубчатые, с сидячими хрящеватыми кончиками тупых зубцов, с обеих сторон голые, с 3—4 парами снизу выступающих жилок или с 3 главными жилками, сверху темнозеленые, снизу светлосиневаато-зеленые; чрш 7—8 мм дл. Сцв плоские многоцветковые зонтики на концах олиственных веточек; цв. чисто белые, 8 мм в диаметре, в почке и бутонах красные, с широкоокруглыми, перекрывающими друг друга лепестками; лп в 2 раза длиннее тычинок; диск лопастной, яркожелтый; чшл треугольные, с внутренней стороны железчато-бугорчатые, прямо- до горизонтальностоящих, при плодах с отогнутой наружу верхушкой. Листовки пурпуровые, сначала прямо- стоящие, позднее немного расходящиеся, тупые, с прямыми столбиками под верхушкой. Цв. в V—VI; пл. в VII (фиг. 54, 2).

ФОРМЫ

f. *phylotyrsa* Zbl. — очень интересная форма, иногда развивающая на своих цветочных веточках по 2 соцветия.

Культивируется с 1868 г. в СССР — в Ленинградской обл. пб частично обмерзают лишь в неблагоприятные годы, цветет, но редко плодоносит; известна в Эстонии, Литве (Лукайтене), Латвии (Галениек, Мауринь), Москве, Воронеже, Свердловской обл., Томске (Гончаров), на Украине, в Крыму, на Черноморском побережье Кавказа, Апшеронском п-ове, в Баку, Таджикистане, Туркмении. Разводится в Зап. Европе и Сев. Америке.

Очень изящный к. с высокими декоративными качествами, ежегодно обильно цветущий, рекомендуется для одиночных посадок на видных местах.

26. Т. китайская — *S. chinensis* Maxim.

in Acta Horti Petropol., VI (1879), 193]

S. pubescens Lindl., non Turcz.

К. до 1.5 м выс. с дугообразно изогнутыми ветвями. Пб мелко-ребристые, в молодости с желтовато- или коричневаато-серым косматым войлочным опушением. Пч мелкие, короче черешка, округло-яйцевидные. Л. яйцевидные до ромбически-яйцевидных или обратнойцевидные, с острой или закругленной верхушкой и ширококлиновидным основанием, 3—4 см дл. и 2—3 (3.5) см шир., кроме цельнокрайнего основания надре-

занно-пильчато-зубчатые или почти 3-лопастные, с зубцами, оканчивающимися короткостебельчатой железкой, сверху тускло темнозеленые и мелковолосистые, снизу желтовато-, в молодости коричневатойлочно-опушенные, с 3—4 парами выступающих на нижней поверхности жилок. Сдв густые многоцветковые щитки, почти зонтиковидные, желтоватойлочно опушенные, на концах коротких побегов с несколькими листьями у основания; цв. чисто белые, около 1 см в диаметре, на цветоножках, желтоватойлочно опушенных близ чашечки; лп длиннее тычинок и чашелистиков; диск желтый, городчатый; чшл широколанцетные, горизонтально распростертые, с отогнутыми кончиками, при плодах изогнуто-отстоящие. Листовки опушенные, с длинными конечными или почти конечными столбиками, расходящиеся. Цв. в V—VI; пл. в VII (фиг. 54, 9).

Обл. распр.: вост. и центр. Китай.

Интродуцирована в 1843 г. В культуре в СССР — Эстония (Матисен), Адлер, Сочи и Сочинский район; в зап. Германии и Сев. Америке.

Гибрид *S. cantoniensis* × *S. chinensis* — *S. blanda* Zbl., см. № 27.

Т. опушенноцветная — *S. dasiantha* Bge.

in Mém. Sav. Étr. Pétersb., II (1835), 97

К. с косматыми в молодости, красно-коричневыми побегами; позднее серыми, с отслаивающейся корой. Л. яйцевидно-продолговатые до ромбически-яйцевидных, остроконечные, с клиновидным основанием 1.3—2.3 см дл. и 0.5—1.3 см шир., снизу серовойлочные. Сдв серовато-войлочнo-опушенные; листовки с войлочным опушением по внутреннему шву, с распростертыми столбиками, под верхушкой.

Обл. распр.: сев. Китай.

Интродуцирована в 1914 г. В СССР в культуре отсутствует.

Т. юньнаньская — *S. yunnanensis* Franch.

Pl. Delav., I (1889), 20

S. sinobrahmica W. W. Sm.

Л. округло-яйцевидные до обратнойяйцевидных, с закругленной верхушкой, 1—2 см дл., двоякозубчатые до мелколопастных, иногда частично цельнокрайние, снизу густо беловато- или сероватойлочно опушенные. Сдв зонтики, густо опушенные, 1—2 см в диаметре; цв. белые, с лепестками почти в 2 раза длиннее тычинок. Листовки опушенные.

Обл. распр.: юго-зап. Китай — Юньнань.

Интродуцирована в 1923 г. В СССР в культуре отсутствует.

27. Т. нежная — *S. blanda* Zbl.

in Garten-Zeit., III (1884), 496

S. cantoniensis × *S. chinensis*

S. Reevesiana nova hort.

К. до 2 м выс. с прямыми ветвями. Пб ребристые, мелко мягковолосистые, коричневые. Пч мелкие, почти шаровидные, тупо заостренные. Л. ромбически-яйцевидные, острые на концах, 4.5—5.5 см дл. и 2—3 см шир., за исключением цельнокрайнего основания, надрезанно-зубчато-

пильчатые, с 5 парами боковых жилок, выступающих на нижней поверхности, сверху тускло темнозеленые и рассеянно волосистые или голые снизу, в молодости сероватойлочно опушенные; чрш 12 мм дл. Сцв зонтиковидные или почти щитковидные, на олиственных или почти голых веточках 2—5 см дл.; цв. белые; лп кругловатые, длиннее тычинок и чашелистиков; диск городчатый; зв с белыми волосками; чшл б. ч. прямостоящие. Листовки прямостоящие, беловолосистые, с немного расходящимися столбиками, прикрепленными под верхушкой. Цв. в конце V, в начале VI; пл. в VI—VII (фиг. 54, 6).

Культивируется с 1880 г. В СССР — в Эстонии в суровые зимы страдает от мороза, в Киеве слегка подмерзает, в Ленинграде мало устойчива; в Зап. Европе, Сев. Америке.

28. Т. опушенная — *S. pubescens* Turcz.

in Bull. Soc. Nat. Mosc., V (1832), 190

S. trilobata var. *pubescens* Rgl.

К. 1.6—2 м выс. с тонкими дугообразно изогнутыми ветвями. Пч слегка ребристые, опушенные в молодости, светлокорицевые. Пч почти круглые, мелкие. Л. обратнойцевидные до продолговато-ромбических, остроконечные, с широким клиновидным основанием, 3—4 см дл. и 0.6—2 см шир., от середины надрезанно-пильчатые или лишь на верхушке с крупными неровными зубцами, иногда почти 3-лопастные, сверху темнозеленые и в молодости мягковолосистые, снизу с сероватым мягковолочным опушением, с резко выдающимися жилками; чрш 2—3 мм дл. Сцв многоцветковые почти голые зонтики на концах олиственных веточек 1—3.5 см дл.; цв. белые, 5—8 мм в диаметре, на голых или слегка волосистых цветоножках; лп почти одной длины с тычинками или немного длиннее; чшл треугольные, прямостоящие, при плодах отогнутые вниз. Листовки со спинной стороны вздутые, опушенные по внутреннему шву и на закругленной вершине, со столбиками немного под вершиной. Цв. в VII; пл. в IX (фиг. 54, 7).

Обл. распр.: СССР — Дальний Восток (Приморский край — по р. Суйфун); сев. Китай (Маньчжурия); сев. Корея.

Интродуцирована в 1883 г. В СССР культивируется в Ленинграде, где значительно повреждается морозом, в Эстонии — цветет, но иногда подмерзает (Матисен), в Сочи. Разводится в Сев. Америке.

Т. волосистая — *S. pilosa* Franch.

in Ann. Sc. Nat., ser. VI, XVI (1883), 282

К. 30—70 см выс. с пушистыми побегами. Л. продолговатые, с клиновидным основанием, до почти ромбических, 0.4—2 см дл. и 0.3—1.8 см шир., над серединой неравнозубчатые и б. ч. 3-лопастные, с обеих сторон опушенные, снизу гуще; чрш 1—3 мм дл. Цв. белые, 7—10 мм в диаметре, собранные в 6—20-цветковые зонтиковидные или щитковидные соцветия на опушенных олиственных веточках. Листовки почти равны прямостоящим чашелистикам, со спинной стороны вздутые, с редким пушком на вершине и по внутреннему шву. Цв. в VI—VII; пл. в VIII.

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (Памиро-Алай).

В культуру не введена.

29. Т. голоцветковая — *S. nudiflora* Zbl.

in Garten-Zeit., III (1893), 47

S. bella × *S. chamaedryfolia*

К. до 1.5 м выс. Пб остро-пятиребристые, коротковолосистые, светло-коричневые. Пч в 2—3 раза короче черешка, с круто заостренной ресничатой верхушкой. Л. яйцевидные, остроконечные, 4—7 см дл. и 2.5—3.5 см шир., двояконадрезанно-пильчато-зубчатые, с удлинненной хрящеватой верхушкой зубцов, рассеянно волосистые сплошь или только по краю, главным жилкам на нижней поверхности и на черешке, снизу светлее и с синеватым налетом. Сдв простые или сложные щитки 2—8 см в диаметре, выпуклые до шаровидных, мягко опушенные, на концах густо; олиственных веточек. Цв. розовато-белые, обо- или раздельно-полые лп б. ч. округло-обратнояйцевидные, почти в 2 раза короче тычинок; диск лопастной; чшл остротреугольные, круто вниз отогнутые, снаружи почти голые, с внутренней стороны с коричневатыми бородавками. Листовки расходящиеся, густо ресничатые по внутреннему шву, с конечными столбиками. Цв. в VI; пл. в VII.

ФОРМЫ

f. *pseudobella* Zbl. — отличается голыми листьями, светлокрасноватыми цветками с б. ч. недоразвитыми тычинками. Листовки прямостоящие. В культуре с 1890 г., в Сев. Америке и Зап. Европе.

30. Т. Вильсона — *S. Wilsonii* Duthie

Hort. Veitch. (1906), 379

К. 2—2.5 м выс. с раскинутыми, дугообразно изогнутыми ветвями. Пб опушенные, в молодости тускло-красно-пурпуровые. Пч плоско-яйцевидные, тупые, опушенные, прижатые к черешку, около 2 мм дл. Л. овальные до обратнояйцевидных, тупые или островатые, с клиновидным основанием, 2—5.5 см дл. и 1—2.5 см шир., цельнокрайние или зубчатые на верхушке, плотные, сверху тусклозеленые и опушенные, снизу серовато-зеленые и космато волосистые, преимущественно по жилкам; чрш 3—4 мм дл. Сдв многоцветковые густые выпуклые голые или почти голые щитки 4—5 см в диаметре, простые или сложные, на олиственных побегах; цв. белые, около 6 мм в диаметре; лп одной длины с тычинками; диск лопастной; чшл треугольные, по краю ресничатые. Листовки расходящиеся, с волосками по внутреннему шву. Цв. в VI; пл. в VII.

О б л . р а с п р . : центр. и зап. Китай.

Интродуцирована в 1900 г. В культуре в СССР — в Ленинграде (Ботанический сад, цветет и плодоносит почти ежегодно), в Орловской обл. (Лесостепная опытная станция — Вехов), в Сочи, Адлере, Сухуми, Батуми (Уханов), в Ташкенте (Русанов). Культивируется в Сев. Америке.

31. Т. волосистоплодная — *S. lasiocarpa* Kar. et Kir.

in Bull. Soc. Nat. Mosc., XV (1842), 536

S. hypericifolia Kar. et Kir., non L., *S. crenata* var. *sublobata* Rgl. et Herd., *S. crenifolia* var. *integrifolia* Rgl.

К. 1—1.5 м выс. с коричневыми ветками с отслаивающейся корой. Пб слегка гранистые, голые или желтоватойлочно опушенные. Л. продолговатые, обратнойцевидные или эллиптические, с клиновидным основанием, на стерильных побегах 10—22 (28) мм дл. и 2.5—6 мм шир., голые или по краю, обычно в нижней части, слегка волосистые, иногда с 3 зубцами на верхушке, на цветочных побегах цельнокрайние, 5—12 (15) мм дл. и 2—6 мм шир.; чрш до 3 мм дл. Сдв густые выпуклые щитки, нижние иногда с разветвленными 2—6-цветковыми веточками, на концах тесно расположенных многочисленных боковых олиственных побегов; цв. белые, 7—10 мм в диаметре, на цветоножках 2—5 мм дл.; лп округлые или округло-овальные, 2—4 мм дл., короче тычинок; чшл продолговато-треугольные, при плодах прямостоящие. Листовки 3—4 см дл. со столбиками ниже верхушки. Цв. в V—VII, пл. в VII.

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (Тянь-Шань, Памиро-Алай, Тарбагатай). В горных лесах и нижней части высокогорной зоны, на альпийских лугах.

Желательно введение в культуру.

32. Т. nipпонская — *S. nipponica* Maxim.

in Bull. Acad. Pétersb., XXXI (1886), 40

S. bracteata Zbl., non Raf., *S. media* var. *rotundifolia* Nichols., *S. rotundifolia* fl. albo hort.

К. 1.5—2 м выс. с прямостоящими и в верхней части отклоненными ветвями, покрытыми серо-бурой корой с более светлыми бородавками. Пб гранисто-полосатые до пятиребристых, голые, в молодости красно-коричневые. Пч сжатопирамидальные, с шиловидной изогнутой верхушкой, 2—3 мм дл., прижатые к черешку. Л. стерильных побегов округло-овальные до широко-обратнойцевидных, с ширококлиновидным, часто усеченным основанием и закругленной верхушкой, 4—4.5 см дл. и 2.8—3 см шир., в верхней трети городчатые, редко цельнокрайние, с немного подвернутым краем, отчего хряцватые верхушки зубцов видны только снизу, с 4—5 парами боковых жилок, голые, сверху темнозеленые, сохраняющие зеленую окраску до поздней осени; чрш 4—10 мм дл. Сдв многоцветковые щитки, выпуклые до полушаровидных, до 3—5 см в диаметре, иногда с разветвленными нижними веточками, на олиственных побегах 3—8 см дл.; цв. желтовато-белые, в бутонах пурпуровые, 8 мм в диаметре, на цветоножках 8—15 мм дл.; лп широкоокруглые, немного длиннее тычинок и в 2 раза длиннее чашелистиков; диск городчатый, беловато-желтый, позднее темнеющий; чшл почти одной длины и ширины, островатые, с коричневыми бородавками, б. ч. горизонтально отстоящие или прямостоящие. Листовки прямостоящие, рассеянно волосистые, по внутреннему шву длинноволосистые, со столбиками ниже верхушки, отогнутыми иногда почти под прямым углом. Цв. в VI, пл. в VII—VIII (фиг. 54, 8).

Обл. распр.: Япония — о. Хондо.

ФОРМЫ

f. *rotundifolia* (Nichols.) Makino — л. широко-обратнойцевидные до округло-яйцевидных; цв. крупнее.

f. tosaensis (Yatabe) Makino (*S. tosaensis* Yatabe) — л. продолговато-обратнояйцевидные до ланцетных, 1—3 см дл., цельнокрайние или городчатые на вершине; цв. меньше.

Интродуцирована в 1882 г. В культуре в СССР — в Ленинграде цветет и плодоносит (Ботанический сад), в Брянске, Тарту (Вага), Москве, Киеве, Орловской обл. (на Лесостепной опытной станции — Вехов), Ростове-на-Дону, Сухуми, Ташкенте (страдает от жары и засухи — Русанов). Культивируется в Зап. Европе и Сев. Америке.

Прекрасный стройный к., украшенный в период цветения обильными крупными соцветиями, эффектно выделяющимися на фоне темной зелени листвы. Пригоден для одиночных посадок на видных местах.

Секция 2. *CALOSPIRA* C. Koch.

Gartenfl., III (1854), 397

К., цветущие в начале и середине лета. Цв. белые или розовые, собранные в сложные соцветия — щитковидные метелки, ширина которых превосходит длину. Сдв развиваются из почек двулетних побегов и расположены на концах коротких боковых олиственных веточек или на б. или м. удлиненных побегах данного года, отходящих от старых ветвей, редко от основания куста.

33. Т. опушенноплодная — *S. trichocarpa* Nakai

in Journ. Coll. Sc. Tokyo, XXVI, art. 1 (1909), 173

К. до 2 м выс. с прямостоящими крепкими ветвями, в верхней части изогнутыми. Пб ребристые, голые. Пч длинные, плоские, изогнутые и касающиеся длинной шиловидной верхушкой стебля, с 2 свободными чешуйками. Л. продолговато-ланцетные, острые на обоих концах, 2.5—5 см дл. и 1.5—2 см шир., цельнокрайние или с немногими зубцами на вершине, голые, плотные, на черешке 2 мм дл. Сдв многоцветковые щитковидные метелки 2.5—5 см в диаметре, опушенные; цв. белые; лп почти круглые, длиннее тычинок или одной длины с ними; диск желтый, городчатый; чшл треугольные, остроконечные, распростерты до прямостоящих, опушенные. Листовки прямостоящие, темнокоричневые, опушенные, с конечными столбиками. Цв. в VI; пл. в VII.

Обл. распр.: Корея.

Интродуцирована в 1912 г. В СССР культивируется в Ленинграде (Ботанический сад), обильно цветет и плодоносит. Культивируется в Сев. Америке.

Устойчивый к., красивой формы, ежегодно и продолжительно цветущий, культуру его желательно расширить.

34. Т. сероватая — *S. canescens* D. Don

Prodr. Fl. Nepal. (1825), 227

К. 1.5—2 м выс., густо разветвленный, с раскинутыми, дугообразно изогнутыми ветвями. Пб остросербристые, в молодости красновато-коричневые, б. или м. серовойлочные, с почти двурядно расположенными листьями. Пч ланцетно-яйцевидные, плоские, заостренные, около 2 мм дл., изогнутые, с 2 свободными чешуйками, немного короче черешка.

Л. широко- до округло-обратнойяцевидных, 1.3—3 см дл. и 0.7—1.6 см шир., в верхней половине городчатые, с хрящеватыми кончиками зубцов и чуть подвернутыми краями, на цветочных побегах иногда цельно-крайние, в молодости снизу волосистые по жилкам, краю и черешку, позднее почти голые, сверху темнозеленые, снизу светлее; чрш 3 мм дл. Цв многоцветковые густые полушаровидные щитковидные метелки 3—5 см в диаметре, на боковых, серовато-войлочко опушенных веточках 4—7 см дл.; цв. белые; лп широко-округлые, немного длиннее тычинок или почти одной длины с ними; диск городчатый; чшл горизонтальные до вертикальных. Листовки в нижней части плотно друг к другу прижаты, выше расходящиеся, притупленные, густо космато опушенные, длиннее чашелистиков, со столбиками на продолжении спинного шва, немного под верхушкой. Цв. в VII—VIII; пл. в IX (фиг. 55, 1).

Обл. распр.: Гималаи.

ФОРМЫ

f. myrtifolia Zbl. — л. продолговатые, цельнокрайние или с зубцами на верхушке, снизу сизоватые и слабо опушенные.

Интродуцирована в 1837 г. В СССР — в Ленинграде (Ботанический сад) в благоприятные годы цветет и дает полноценные семена, в суровые зимы отмерзает до земли и после этого зацветает лишь после двух благоприятных лет; в Латвии плодоносит, зимостойка (Мауринь); известна в Киеве, Умани, Сухуми. Культивируется в Зап. Европе и в Сев. Америке.

Красивый обильно цветущий кустарник, пригодный для групповых и для одиночных посадок.

ГИБРИДЫ

S. canescens × *S. expansa* — *S. nivea* Zbl., см. № 35.

S. canescens × *S. salicifolia* — *S. fontenaysii* Billiard, см. № 60

S. canescens × *S. Douglasii* — *S. brachybotrys* Lge., см. № 61.

Т. уратская — *S. uratensis* Franch.

Pl. David, I (1884), 107

Пб слегка ребристые. Л. продолговато-ланцетные до продолговато-обратнойяцевидных, тупые, 1—1.5 см дл., голые. Щитки голые, 1.5—3 см в диаметре, на олиственных боковых веточках, безлистных под соцветием; лп короче тычинок. Листовки сначала опушенные, потом голые, с распростертыми столбиками.

Обл. распр.: южная часть Монгольской Народной Республики; сев. и зап. Китай.

Интродуцирована в 1926 г. В СССР в культуре отсутствует.

35. Т. снежная — *S. nivea* Zbl.

Die strauch. Spir. (1893), 56

S. canescens × *S. expansa*

S. expansa nivea Billiard.

К. до 2 м выс. Пб тонкие, ребристые, сероопушенные. Пч узко пирамидальные, с удлиненной верхушкой; около 2 мм дл. Л. узкоэллиптические, с обеих сторон острые, 4.5—5 см дл. и 1.8—2.3 см шир., за исключе-

нием цельнокрайнего основания грубо-двоякопильчатые, снизу светлее и немного синеватые; л. цветочных побегов 2.5—2.8 см дл. и 0.6—1 см шир., только в верхней трети зубчатые, хрящеватые кончики зубцов не отогнуты; чрш 5 мм дл. Сдв почти плоские, рыхлые, 4—10 см в диаметре; цв. белые, с легким желтоватым налетом; лп кругловатые, немного короче тычинок; диск хорошо развит; чшл широкотреугольные, с красными хрящевидными кончиками, отогнутые вниз. Листовки прямостоящие, притупленные, космато опушенные, короче чашелистиков; с конечными косо отстоящими столбиками. Цв. в VII—VIII; пл. в IX.

Промежуточная форма между родительскими видами, по листьям приближающаяся к *S. expansa*, по цветкам и высоте — к *S. canescens*, но с более крупными соцветиями.

В культуре с 1867 г. в Зап. Европе и Сев. Америке. В СССР в культуре отсутствует.

36. Т. Генри — *S. Henryi* Hemsl.

in Journ. Linn. Soc., XXIII (1887), 225, t. 5

К. до 2.5 м выс. с раскинутыми, сильно разветвленными ветками. Пб гладкие, не ребристые, молодые красновато-пурпурово-коричневые, опушенные, позднее голые или почти голые. Пч яйцевидные, прижатые к черешку, около 1 мм дл., с несколькими парами чешуек. Л. обратно-яйцевидные до продолговатых, острые или тупые, с клиновидным основанием, 2—7 см дл. и 1.2—2 см шир., грубозубчатые в верхней трети, с вверх направленными боковыми жилками, почти параллельными средней, сверху темнозеленые, блестящие и рассеянно волосистые, снизу космато опушенные преимущественно по жилкам, черешку и краю, в молодости серебристые, сохраняют зеленую окраску до поздней осени; чрш 4—8 мм дл. Сдв довольно рыхлые 80—90-цветковые опушенные щитковидные метелки до 7 см в диаметре, на густо олиственных боковых побегах 8—9 см дл.; цв. белые, около 6 мм в диаметре, на опушенных цветоножках до 10 мм дл.; лп длиннее тычинок; диск исключительно сильно развит и прилегает к завязи; чшл продолговато-треугольные, остроколючные, реснитчатые по краю. Листовки немного расходящиеся, опушенные. Цв. в VI—VII; пл. с VIII.

Обл. распр.: центр. и зап. Китай.

ФОРМЫ

f. notabilis Farquhar — с более крупными соцветиями.

Интродуцирована в 1900 г. В СССР в культуре — в Ленинграде (Ботанический сад — в суровые зимы повреждается морозом, что влияет на ослабление цветения в последующий сезон), в Эстонии (Вага), в Днепропетровске, Адлере, Сухуми, Ташкенте, в Туркмении жароустойчива, но не цветет (Кормилицын). Культивируется в Сев. Америке.

Рекомендуется для одиночных посадок.

37. Т. Саржента — *S. Sargentiana* Rehd.

in Sargent Pl. Wilson., I (1913), 447

К. до 2 м выс. с тонкими, сильно разветвленными раскинутыми ветками. Пб круглые, не ребристые. Пч яйцевидные, тупые, с несколькими парами чешуек. Л. эллиптические, продолговатые до обратнояйцевидно-

продолговатых, клиновидные, 1—2.5 см дл. и 1 см шир., с немногими острыми зубцами на верхушке, сверху яркозеленые и мелко опушенные, снизу косматоволосистые, более сильно по жилкам, долго сохраняющиеся зелеными, короткочерешковые. Сдв густые опушенные щитковидные метелки 2.5—4 см в диаметре; цв. кремово-белые, около 6 мм в диаметре; лп почти одной длины с тычинками; чшл немного отстоящие, при плодах прямостоящие. Листовки почти голые, с почти конечными распростертыми столбиками. Цв. в VI—VII; пл. в VIII.

Обл. р а с п р.: зап. Китай.

От *S. Henryi* отличается главным образом более мелкими листьями и соцветиями.

Интродуцирована в 1909 г. В СССР культивируется в Ленинграде (Ботанический сад — цветение слабое, в суровые зимы сильно повреждается морозом), в Орловской обл. (Лесостепная опытная станция — Вехов), в Сухуми, Алма-Ата. Разводится в Зап. Европе и Сев. Америке.

Как и предыдущий вид, может быть рекомендован для одиночных посадок.

• 38. Т. Миабе — *S. Miyabei* Koidz.

in Bot. Mag. Tokyo, XXIII (1909), 166

S. silvestris Nakai.

Прямой к. до 1.5 м выс. Пб слегка ребристые, в молодости красновато-коричневые, мелко опушенные, позднее темнобурые, голые. Пч округло-треугольные, с несколькими парами чешуек, отстоящие, около 1 мм дл. Л. яйцевидные до яйцевидно-продолговатых, с острой, иногда оттянутой верхушкой, ширококлиновидные до закругленных в основании, 2—6 см дл. и 1.5—2 см шир., почти от основания или от нижней трети двояко-надрезанно-пильчатые, сверху голые и слегка морщинистые, снизу в молодости густо опушенные, позднее почти голые; чрш 2—5 мм дл. Сдв рыхлые плоские опушенные щитковидные метелки 3—6 см в диаметре, на олиственных побегах; цв. белые, около 8 мм в диаметре; лп почти круглые, в 2—3 раза короче тычинок; чшл отстоящие, при плодах вверх направленные. Листовки расходящиеся, войлочные, с почти распростертыми столбиками. Цв. в VI—VII; пл. в VIII.

Обл. р а с п р.: Япония.

ФОРМЫ

f. *pilosula* Rehd. — с листьями до 8 см дл., снизу по жилкам опушенными; сдв опушенные.

f. *glabrata* Rehd. — л. и сдв голые.

Интродуцирована в 1907 г. В СССР в культуре в Ленинграде (Ботанический сад) — морозами почти не повреждается, цветет и плодоносит, в Орловской обл. (Лесостепная опытная станция — Вехов) цветет, но слабо плодоносит, зимостойка. Культивируется в Сев. Америке.

[39. Т. Вича — *S. Veitchii* Hemsl.

in Gard. Chron., XXXIII (1903), 258

Прямой к. с длинными, мало разветвленными, в верхней части отогнутыми ветвями. Пб ребристые, тусклопурпуровые, в молодости опушенные. Пч яйцевидные, с оттянутой верхушкой, с несколькими парами чешуек, около 2 мм дл. Л. овальные до продолговатых, редко обратнояйце-

видные, тупые или остроконечные, с клиновидным основанием, 2—5.5 см дл. и 1—2 см шир., цельнокрайние или с немногими зубцами на верхушке, сверху голые, снизу мелко опушенные, сизые; чрш 2 мм дл. Сид густые опушенные щитковидные метелки 3—6 см в диаметре, на олиственных побегах; цв. белые 4—5 мм в диаметре; лп короче тычинок; чшл мелко опушенные, в период цветения прямостоящие или отстоящие, при плодах отогнуты наружу. Листовки голые, прямостоящие. Цв. в VI—VII; пл. в VIII.

Обл. распр.: центр. и зап. Китай.

Культивируется с 1900 г. В СССР в Ленинграде (Ботанический сад) в суровые зимы сильно повреждается морозами, что вызывает ослабление или полное отсутствие цветения в последующий сезон; в благоприятные годы цветет, но не плодоносит; в Эстонии (Тарту) цветет, достаточно зимостойка (Вага), в Киеве, в Ташкенте страдает от жары и сухости (Русанов).

Красивой формы кустарник с медовым запахом цветков. Пригоден для одиночных посадок.

40. Т. длиннопочечная — *S. longigemmis* Maxim.

in Acta Horti Petropol., VI (1879), 205

К. 1.5—1.8 м выс. с раскинутыми тонкими ветвями. Пб пятиребристые, в молодости красно-коричневые, двухлетние серые, почти голые. Пч до 1 см дл., длиннее черешка, ланцетные, плоские, с оттянутой острой верхушкой, с 2 свободными чешуйками, голые, отстоящие. Л. стерильных побегов, ланцетные до продолговато-ланцетных, с ширококлиновидным основанием, 2—7 см дл. и 0.7—3 см шир., почти от основания остро до двояко- и даже тройкопильчатых, с железками на кончиках зубцов, сверху голые или почти голые, немного морщинистые и блестящие, снизу иногда с редкими волосками по жилкам и краю, синевато-зеленые и с сильно развитой сетью жилок; л. цветочных побегов меньше, постепенно суживающиеся от ширококлиновидного основания, отчего в очертании почти треугольные; чрш 4—6 мм дл. Сид щитковидные метелки до 8 см в диаметре, б. ч. на концах олиственных боковых побегов до 20 см дл., довольно рыхлые, мелко космато опушенные; цв. белые, 6—8 мм в диаметре; лп кругловатые, в 3 раза короче тычинок; диск лопастной; чшл горизонтально отстоящие или немного отогнутые, волосистые снаружи. Листовки от основания расходящиеся, по внутреннему шву волосистые, с конечными распростертыми столбиками. Цв. в VI; пл. VII—VIII (фиг. 55, 2).

Обл. распр.: Монгольская Народная Республика; сев. и зап. Китай.

Интродуцирована в 1887 г. Культивируется в СССР — в Архангельске, в Ленинграде (Ботанический сад) зимостойка, цветет и плодоносит, в Полярно-Альпийском ботаническом саду — вегетативно (Качурина), в Орловской обл. (на Лесостепной опытной станции — Вехов) зимоустойчива, цветет и плодоносит. Разводится в Зап. Европе и Сев. Америке.

41. Т. Ростгорна — *S. Rosthornii* Pritz.

ex Diels, in Engl. Jahrb., XXIX (1900), 383

К. до 2 м выс. с раскинутыми ветвями. Пб цилиндрические, в молодости рассеянно опушенные. Пч удлинненные, с оттянутой верхушкой

5—9 мм дл., с 2 свободными чешуйками. Л. ланцетные до яйцевидно-продолговатых, длинно заостренные, с клиновидным, редко закругленным основанием, 1.5—3.5 см дл. и 0.7—1.7 см шир., надрезанно-двоякопильчатые, с зубцами, направленными в сторону, иногда мелколопастные, с обеих сторон опушенные, снизу со слегка выступающими жилками; чрш 1—8 мм дл. Сдв многоцветковые полусферические щитковидные метелки 5—8 см в диаметре, на олиственных побегах 3—9 см дл.; цв. белые, 6—7 мм в диаметре; лп короче тычинок и в 2 раза длиннее чашелистиков; диск в виде невысокого цельнокрайнего валика; чшл отогнутые. Листовки расходящиеся, опушенные, Цв. в VI—VII; пл. в VIII.

Обл. распр.: юго-зап. Китай.

Интродуцирована в 1908 г. В СССР — в Полярно-Альпийском ботаническом саду в вегетативном состоянии (Качурина), в Ленинграде (Ботанический сад) повреждается морозами незначительно (трехлетние экземпляры), в Москве, в Орловской обл. на Лесостепной станции зимует под снегом (Вехов), в Киеве зимостойка, в Горно-Алтайске подмерзает (Лучник), в Сталинабаде зимостойка, плодоносит и засухоустойчива (Королева). Культивируется в Сев. Америке.

Изящный к. с красивыми листьями.

42. Т. прелестная — *S. bella* Sims.

in Bot. Mag. (1823), t. 2426

К. 0.7—1 м выс. с тонкими раскинутыми ветвями. Пб тупо- или остро-ребристые, иногда до почти круглых, полосатые, красно-коричневые, в молодости опушенные, потом почти голые. Пч яйцевидные, тупые или остроконечные, 1.5—2 мм дл. Л. широкояйцевидные до продолговатояйцевидных, остроконечные, с закругленным, часто усеченным или клиновидным основанием, 4.5—5.5 см дл. и 2.5—3.5 см шир., на цветочных побегах в 2—3 раза меньше, за исключением цельнокрайнего основания двоякозубчато-пильчатые, кожистые, сверху яркозеленые, голые, снизу беловато- или синевато-зеленые, рассеянно волосистые по жилкам и краю или голые; чрш 3—7 мм дл. Сдв рыхлые густо опушенные щитковидные метелки 1.5—4 см в диаметре на концах олиственных боковых побегов, отходящих от двухлетних или более старых веток; цв. обоеполые или однополые, около 5 мм в диаметре, при распускании яркорозовые, скоро тускнеющие; лп в пестичных цветках длиннее тычинок, в тычиночных — короче; диск лопастной; чшл с удлинненными хрящеватыми верхушками, снизу длинноволосистые, сначала прямостоящие, позднее отогнутые. Листовки в верхней части расходящиеся, притупленные, по внутреннему шву длинноволосистые, с конечными столбиками, отогнутыми иногда почти горизонтально. Цв. в VI—VII, отдельными соцветиями — до осени; пл. с VIII (фиг. 55, 3).

Обл. распр.: Гималаи.

Интродуцирована в 1823 г. В СССР в культуре — в Ленинграде, в Эстонии незначительно повреждается морозами, в Курской обл., в Днепропетровске плодоносит и засухоустойчива (Рубцов), в Крыму, в Новосибирске зимостойка (Крылов), известна в Ташкенте (Русанов). Культивируется в Зап. Европе и Сев. Америке.

Красивый, продолжительно цветущий невысокий к.



Фиг. 55. 1 — *Spiraea canescens*, листья; 2 — *S. longigemmis*, листья; 3 — *S. bella*, листья; 4 — *S. expansa*: а — листовки, б — листья; 5 — *S. decumbens*, листья; 6 — *S. Hacquetii*, листья; 7 — *S. albiflora*, листья; 8 — *S. bullata*, листья; 9 — *S. japonica*: а — ветвь с цветием, б — разрез цветка, в — листовки, г — листья; 10 — *S. betulifolia*: а — побег с листьями, б — разрез цветка, в — листовки, г — листья; 11 — *S. splendens*, листья; 12 — *S. corymbosa*, листья.

Г И Б Р И Д Ы

Т. красивая — *S. pulchella* Ktze.in *Linnaea*, XX (1847), 60*S. bella* × *S. fastigiata*

Пб мелковойлочные, тупоребристые. Л. яйцевидно-ланцетные, простозубчатые. Сдв б. ч. выпуклые; цв. розовые, немного крупнее, чем у *S. bella*; лп короче тычинок; зв недоразвиты; чшл горизонтально отстоящие, позднее отогнутые.

Своими ярко окрашенными и крупными цветками декоративнее родительских форм.

S. bella × *S. chamaedryfolia* — *S. nudiflora* Zbl., см. № 29.

43. Т. рослая — *S. expansa* Wall.

Cat. (1829), № 702

К. до 1.5 м выс. с прямыми, мало разветвленными ветвями. Пб цилиндрические, тонкоштриховатые, войлочные, коричневые. Пч широкояйцевидные, острые, 1—1.5 мм дл., с длинными волосками, отстоящие. Л. стерильных побегов эллиптические до широколанцетных, с обоих концов заостренные, 2.7—3.5 см дл., кроме основания остро-, двояко-, реже надрезанно-зубчатые, опушенные только по жилкам на нижней поверхности и по краю, беловато- или синеовато-зеленые снизу; л. цветущих побегов узко- или широколанцетные, в верхней половине острозубчатые, 2.5—4 см дл.; чрш 6—7 мм дл. Сдв рыхлые, олиственные, наружные цветочные веточки иногда длиннее срединных, 2—10 см в диаметре; цв. беловатые, с тусклокрасноватым налетом, 5 мм в диаметре, обоюполюе или однополюе; лп кругловатые, одной длины с тычинками, в цветках с недоразвитыми тычинками они кажутся длиннее; диск лопастной; чшл с несколько удлинненной хрящеватой верхушкой, немного отогнутые, при плодах совсем отогнуты и вскоре опадают. Листовки от основания расходящиеся, притупленные, тонко и мелко опушенные, с конечными столбиками, сначала прямыми, позднее горизонтально отклоненными. Цв. в VI—VIII; пл. в VIII—IX (фиг. 55, 4).

Обл. распр.: Гималаи.

Ф О Р М Ы

f. *inciso-serrata* Zbl. — с надрезанно-зубчатыми листьями.

Культивируется в СССР в Ленинграде (Ботанический сад), где в неблагоприятные годы отмерзает до снега, но в то же лето восстанавливается, образует длинные цветочные побеги и цветет до осени; известна в Крыму (Никитский ботанический сад). Имеется в культуре в Германии.

44. Т. пирамидальная — *S. fastigiata* Wall.

Cat. (1829), № 708

S. amoena Spree.

К. 0.6—2 м выс. с раскинутыми серыми ветвями. Пб цилиндрические, в молодости войлочно опушенные, красно-коричневые, позднее почти голые. Пч яйцевидные, остроконечные, 1—1.5 мм дл., б. или м. космато-

волосистые. Л. б. ч. яйцевидные или эллиптические, остроконечные, с закругленным или клиновидным основанием, 6—10 см дл., б. ч. лишь от середины зубчатые, сверху опушенные или иногда голые, снизу мягко опушенные. Сцв щитковидные метелки до 7—10 см в диаметре, опушенные, б. ч. на боковых олиственных побегах до 18 см дл.; цв. беловатые или розоватые, раздельнополюе; чшл горизонтально распростертые, снаружи опушенные. Листовки расходящиеся, волосистые в верхней половине или чаще только по внутреннему шву, редко сплошь, с конечными отогнутыми наружу столбиками. Цв. в VII; пл. в IX.

Обл. распр.: сев.-зап. Гималаи.

Интродуцирована в 1843 г. В СССР в культуре в Киеве — зимостойка, иногда подмерзает. Культивируется в Зап. Европе и Сев. Америке.

ГИБРИДЫ

Т. стройная — *S. concinna* Zbl.

Die strauch. Spir. (1893), 70

S. fastigiata × *S. albiflora*

Сильно разветвленный к. с гранистыми опушенными побегами. Пч густо опушенные. Л. ланцетные, 5—7 см дл., остро-двоякозубчатые, с цельнокрайним клиновидным основанием, остроконечные, опушенные по жилкам снизу, по краю и черешку. Цв. около 6 мм в диаметре, беловато-гускlorозовые. Листовки опушенные, с почти прямыми столбиками.

S. bella × *S. fastigiata* — *S. pulchella* Ktze., см. № 42.

S. fastigiata × *S. japonica* — *S. revirescens* Zbl., см. № 54.

S. fastigiata × *S. Douglasii* — *S. rubra* Zbl., см. № 59.

S. fastigiata × *S. alba* — *S. brumalis* Lge., см. № 65.

Т. мелкоцветковая — *S. micrantha* Hook. f.

Fl. Brit. Ind., II (1878), 325

Л. яйцевидно-ланцетные, заостренные, с почти закругленным основанием, пильчатые или двоякопильчатые, снизу опушенные. Сцв до 15 см в диаметре, густо космато опушенные; цв. бледнорозовые, 4—5 мм в диаметре. Листовки опушенные.

Обл. распр.: Гималаи.

Интродуцирована в 1924 г. В садах СССР отсутствует.

45. Т. стелющаяся — *S. decumbens* W. Koch

in Mertens u. Koch, Röhlings Deutschl. Fl., III (1831), 433

S. lancifolia var. *decumbens* Fiori, *S. procumbens* hort.

К. 20—30 см выс. со стелющимися ветвями до 0.5 м дл. Пб тупоребристые до почти гладких, голые, красно-коричневые. Пч мелкие, яйцевидные, около 1 мм дл., островатые до притупленных, с немногими чешуйками, ресничатые. Л. продолговато-эллиптические, островатые, на сильных побегах закругленные или почти обратнояйцевидные, 1—3 см дл. и 0.5—1.5 см шир., кроме цельнокрайнего клиновидного основания просто- или двоякозубчатые, снизу светлозеленые; чрш 2—7 мм дл. Сцв

щитковидные метелки 3—5 см в диаметре; цветущие побеги достигают 30 см дл.; цв. белые, около 7 мм в диаметре, обоеполые или раздельнополые; лп широкоокруглые, длиннее чашелистиков и тычинок или почти одной длины с ними; диск лопастной, пурпуровый; чшл широкотреугольные, с красной верхушкой, б. ч. отстоящие, до отогнутых наружу, ресничатые. Листовки прямостоящие, с конечными и прямыми столбиками. Цв. в VI—VIII; пл. в VIII—IX (фиг. 55, 5).

Обл. распр.: юго-вост. Европа.

Культивируется с 1830 г. В СССР в Ленинграде (Ботанический сад) ежегодно обильно цветет, но плодов почти не завязывает; в Ср. Азии (Ворошилобабад) вполне жароустойчива, плодоносит (Кормилицын). Имеется в культуре в Зап. Европе и Сев. Америке.

Прекрасный низкий к. с продолжительным периодом цветения, в течение которого сплошь усыпан соцветиями; л. сохраняют зеленую окраску до поздней осени.

Гибрид *S. Hacquetii* × *S. decumbens* — *S. pumilionum* Zbl., см. № 46.

46. Т. Хакета — *S. Hacquetii* Fenzl. et Koch
in Gartenfl. (1854), 400.

S. decumbens var. *tomentosa* Poech., *S. lancifolia* Maxim. et Hoffm.

К. 20—30 см выс. с лежащими ветвями и поднимающимися цветочными побегами. Лп кругловатые или слегка гранистые, в молодости желто-коричневые, позднее красно-коричневые. Пч 0.5—1 мм дл., продолговатые. Л. продолговато-ланцетные до продолговато-яйцевидных или эллиптические, с клиновидным нисбегающим по черешку основанием, 1—3 см дл. и 0.5—1 см шир., в верхней трети зубчато-пильчатые, реже цельнокрайние, сверху под конец голые, снизу сероопушенные, с сильно выступающей сетью жилок, с хрящеватыми кончиками листа и зубцов. Сдв 3—6 см в диаметре; цв. беловатые, обоеполые или раздельнополые; лп округло-яйцевидные, почти одной длины с тычинками, длиннее чашелистиков; чшл широкотреугольные, прямостоящие или немного отстоящие, опушенные. Листовки прямостоящие, голые за исключением редких волосков по внутреннему шву, с конечными отстоящими столбиками. Цв. в VI—VII; пл. в IX (фиг. 55, 6).

Обл. распр.: сев.-вост. Италия. На известковых почвах.

Интродуцирована в 1885 г. В СССР в культуре не известна. В Ленинграде недостаточно морозоустойчива. Культивируется в Зап. Европе и Сев. Америке.

Может быть использована для ковровых групп, низких бордюров и для покрытия голых каменистых участков в Крыму и на Кавказе.

ГИБРИДЫ

Т. карликовая — *S. pumilionum* Zbl.

in Aschers. u. Graeb., Syn., VI (1900), 20

S. Hacquetii × *S. decumbens*

По опушению стоит ближе к *S. Hacquetii*, по форме — к *S. decumbens*. В СССР в культуре в Латвии (Галениек) — морозоустойчива.

47. Т. Бовера — *S. Beauverdiana* C. K. Schneid.

in Bull. Herb. Boiss., sér. 2, V (1905), 348

S. chamaedryfolia Cham. et Schlecht., non L., *S. crenata* Mertens, non L., *S. betulaeifolia* var. *nanella* Kom., *S. Stevenii* Rydb.

Сильно ветвистый к. 15—30 см выс. Пб слегка ребристые, в молодости пурпурово-коричневые, опушенные, позднее голые. Пч очень мелкие, почти голые. Л. эллиптические или овальные, с тупой верхушкой и б. ч. закругленным, реже клиновидным основанием, 1—3 см дл., 0.5—1.5 см шир., городчатые или пильчато-зубчатые нередко только в верхней части, иногда цельнокрайние, голые, снизу светлее и с сильно выступающими жилками. Сдв очень густые щитковидные метелки 1.5—3 см в диаметре; цв. белые, 3—6 (7) мм в диаметре, на густо сероватоопушенных цветоножках; лп почти вдвое короче тычинок; чшл при плодах отогнуты вниз. Листовки линейно-ланцетные, с усеченной верхушкой, б. ч. опушенные, со столбиками на продолжении спинного шва. Цв. в VI; пл. в VIII.

Обл. р а с п р.: крайний север Вост. Сибири, Якутия, Дальний Восток (Камчатка, Охотское побережье, Амурская обл., Приморский край, Сахалин, Курильские о-ва); сев. Япония; Сев. Америка (Аляска).

В культуре не известна, возможно, смешивается с *S. betulifolia*. Мелкий к., пригодный для низких бордюров и окаймлений.

В природе дает гибрид с *S. betulifolia*, по своим признакам приближающийся то к одному, то к другому виду.

48. Т. березолистная — *S. betulifolia* Pall.

Fl. Ross., I (1784), 33

S. betulaeifolia var. *typica* Maxim., *S. Beauverdiana* Hulten, non C. K. Schneid.

К. около 0.5—0.6 м выс. с густой шаровидной кроной. Пб тупоребристые до почти круглых, голые или опушенные, молодые зигзагообразные, коричнево-красные, более старые коричневые. Пч яйцевидные, притупленные или острые, 2—3 мм дл., голые, отстоящие. Л. эллиптические или обратнояйцевидные с клиновидным основанием, реже широкояйцевидные с округлым основанием, 2.2—4.5 см дл. и 1.5 см шир., б. ч. от основания, нижней трети или середины просто- или двояко-городчато-зубчатые, с обеих сторон голые или снизу мелко опушенные по жилкам, более светлые, с выдающимися жилками; чрш 2—7 мм дл. Сдв густые щитковидные метелки 2.5—9 см в диаметре, выпуклые, голые или опушенные, содержащие около или свыше 100 цветков, с сильно разветвленными боковыми осями, достигающими 9 см дл.; цв. белые или розоватые, 7—9 мм в диаметре, на голых или; реже, негусто опушенных цветоножках; лп продолговатые, почти в 2 раза короче тычинок; диск мало развит; чшл широкотреугольные, заостренные, отстоящие, до вниз отогнутых при плодах. Листовки прямостоящие, в верхней части расходящиеся, линейно-ланцетные, с усеченной верхушкой, голые или опушенные, с б. ч. конечными прямыми, позднее изогнутыми столбиками. Цв. с конца VI до конца VIII, начала IX; пл. с VIII (фиг. 55, 10).

Обл. р а с п р.: СССР — Вост. Сибирь (юго-вост. Якутия), Дальний Восток (Камчатка, Охотское побережье, Амурская обл., Приморский край, Сахалин); Япония; сев. Китай.

Интродуцирована в 1892 г. В СССР — в Полярно-Альпийском ботаническом саду в Кировске (Качурина) цветет и плодоносит, в Архангельске, Ленинграде, в Эстонии зимостойка и цветет (Вага), в БССР, Москве, Орловской обл. (на Лесостепной опытной станции, цветет слабо — Вехов), в Киеве, Днепропетровске. Культивируется в Зап. Европе и Сев. Америке.

Красивый широко раскинутый, обильно и продолжительно цветущий к., пригодный для низких групповых посадок, бордюров и окаймлений.

Гибрид *S. betulifolia* × *S. Beauverdiana*, см. № 47.

49. Т. щитконосная — *S. corymbosa* Raf.

Préc. Découv. (1814), 36

S. betulaeifolia var. *corymbosa* Maxim., *S. crataegifolia* Link, *S. ceanothifolia* Hornem.

К. 0.5—1 м выс.; обычно мало разветвленный с тонкими прутовидными ветвями. Листья гладкие, пурпурово-коричневые, голые или мелко опушенные. Листочки 2—5 мм в диаметре, с несколькими парами чешуек. Листочки почти круглые до эллиптических или обратнояйцевидные, обычно приплюснутые, 2—6 см дл., редко длиннее, и 3—4 см шир., грубо- или двояко-надрезанно-пильчатые над серединой, голые или с редкими волосками на черешке, сверху блестящие, зеленые, снизу бледносине-зеленые, с частой сетью жилок; черешок 3—6 мм дл. Сидя широкие и рыхлые выпуклые щитковидные метелки 3—10 см в диаметре, составленные б. ч. из нескольких отдельных щитков, с прицветниками (что у *S. betulifolia* никогда не встречается), мелко опушенные; цветки желтовато-белые, 4—7 мм в диаметре; лепестки короче тычинок; диск малозаметный. Листовки прямостоящие, голые, блестящие, суженные на верхушке, со столбиками под верхушкой. Цвет. в VI—VII; плод с VIII (фиг. 55, 12).

Обл. распр.: Сев. Америка, преимущественно в восточной ее части. По берегам рек, на каменистых бедных почвах.

Интродуцирована в 1819 г. В СССР в Ленинграде (Ботанический сад) цветет и плодоносит, в Эстонии зимостойка, цветет (Вага), известна в Москве, Умани, Сочи. Культивируется в Зап. Европе, Сев. Америке.

ГИБРИДЫ

S. albiflora × *S. corymbosa* — *S. superba* (Froeb.) Zbl., см. № 51.

S. japonica × *S. corymbosa* — *S. Foxii* Zbl., см. № 55.

S. corymbosa × *S. latifolia* — *S. notha* Zbl., см. № 67.

S. corymbosa × *S. Douglasii* — *S. pachystachys* Zbl., см. № 68.

S. alba × *S. corymbosa* — *S. difformis* Zbl., см. № 71.

Т. виргинская — *S. virginiana* Britt.

in Bull. Torrey Bot. Club, XVII (1890), 314

К. до 1.2 м выс. Листья продолговато-эллиптические, 3—5 см дл., цельнокрайние или с несколькими зубцами на верхушке, сверху темнозеленые, снизу светлее, с прижатыми волосками по жилкам. Сидя, как у *S. corymbosa*, но гуще и менее выпуклые, 3—5 см в диаметре.

Обл. распр.: Сев. Америка.

Т. светлая — *S. lucida* Dougl.

ex Hook., Fl. Bor. Am., I (1833), 172

Л. широкояйцевидные, от нижней трети или середины двояко- до надрезанно-пильчатых, обычно остроколючные, у основания клиновидные, 2—6 см дл., сверху блестящие. Сдв плоские, голые, 3—10 см в диаметре.

Обл. р а с п р.: Сев. Америка.

50. Т. густоцветковая — *S. densiflora* Nutt.

ex Torr. et Gray, Fl. N. Am., I (1840), 414

К. до 0.6 м выс. Пб не ребристые, темнокрасно-коричневые, голые. Пч короткопирамидальные, голые, одной длины с черешком. Л. овальные или эллиптические, на концах закругленные, редко островатые, 1.5—4 см дл., над серединой городчатые или пильчатые, снизу светлее. Сдв довольно густые голые щитковидные метелки, б. ч. с мелкими прицветниками на нижних ветках, 2—6 см в диаметре; цв. розовые; лп короче тычинок; диск малозаметный; чшл яйцевидные, тупые, прямостоящие или распростертые. Листовки с сильно выступающим спинным швом, прямостоящие, по внутреннему шву волосистые, с конечными столбиками. Цв. в VI; пл. в VII.

Обл. р а с п р.: Сев. Америка.

Интродуцирована в 1894 г. В СССР в культуре — в Горно-Алтайске цветет, плодоносит и под снегом зимует хорошо (Лучник), в Ленинграде подмерзает (Ботанический сад). Культивируется в Зап. Европе и Сев. Америке.

Т. яркая — *S. splendens* C. Koch

in Monatsschr. Ver. Bef. Gartenb., XVIII (1875), 293

S. arbuscula Greene, *S. rosea* Koehne, *S. betulifolia* var. *rosea* Gray.

К. до 1.2 м выс. Молодые пб опушенные. Л. овальные до эллиптически-продолговатых, пильчатые или двоякопильчатые от нижней трети, снизу по жилкам опушенные. Сдв мелко опушенные или почти голые; цв. розовые (фиг. 55, II).

Обл. р а с п р.: Сев. Америка. В культуре с 1875 г. Возможно, разновидность предыдущего вида.

Г И Б Р И Д Ы

Т. похожая — *S. assimilis* Zbl.

Die strauch. Spir. (1893), 74

S. splendens × *S. Bumalda*

Л. яйцевидные до эллиптических, коротко заостренные, 3—6 см дл. и около 3 см шир., кроме основания довольно мелко двоякопильчатые, снизу светлее и беловолосистые, по краю ресничатые. Сдв конечные одиночные щитковидные метелки, б. ч. безлистные, несколько выпуклые, опушенные; цв. розовые. Цв. в VI; пл. в VII.

S. Douglasii × *S. splendens* — *S. Watsoniana* Zbl., см. № 64.

51. Т. прекрасная — *S. superba* (Froeb.) Zbl.

Die strauch. Spir. (1893), 73

S. albiflora × *S. corymbosa**S. callosa* var. *superba* Froeb.

К. 0.5—0.8 см выс. с прямостоящими ветками. Пб полосатые, темно-коричневые, голые. Пч тупые, пирамидальные. Л. узкоэллиптические или продолговатые, коротко или под соцветиями длинно заостренные, 4—7 см дл. и около 2—2.5 см шир., от нижней трети или, чаще, от середины просто- или двоякопильчатые, с обеих сторон голые, только у основания слабо ресничатые, сверху тускло темнозеленые, снизу светлозеленые со слабым синеватым налетом. Сдв одиночные щитковидные метелки; цв. 7—8 мм в диаметре, ярко светлорозовые, реже беловато-розовые; лп кругловатые до широкояйцевидных, в 2 раза короче тычинок; диск лопастной; чшл б. или м. вниз отогнутые. Листовки почти голые, прямо-стоящие, с длинными, немного изогнутыми столбиками. Цв. в VI—VII; пл. с VIII.

Культивируется с 1873 г. В СССР в Киеве вполне зимостойка. Имеется в культуре в Зап. Европе и Сев. Америке.

Гибрид *S. superba* × *S. japonica* — *S. Margaritae* Zbl., см. № 56.

52. Т. пузырчатолистная — *S. bullata* Maxim.

in Acta Horti Petropol., VI (1879), 204

S. crispifolia hort.

К. 25—50 (60) см выс., очень густо разветвленный. Пб крепкие, прямостоящие, ребристые, с крыловидными выростами по ребрам, в молодости зеленовато-серые, мелко косматовойлочные, позднее светлорозовые, часто пучками расположенные. Пч сжатопирамидальные, волосистые, 1—2 мм дл. Л. яйцевидные до продолговато-яйцевидных, острые, б. ч. несколько несимметричные, 1—3.5 см дл. и до 2.5 см шир., надрезанно-зубчатые, бугристо-морщинистые, почти голые, лишь по черешку и у основания тонковолосистые, кожистые, сверху темнозеленые, снизу светлозеленые с сильно выступающей сетью жилок; чрш до 4 мм дл. Сдв конечные, густые, 4—9 см в диаметре, плоские или выпуклые, часто состоящие из многочисленных полусферических мелких щитковидных метелок, войлочно опушенные; цв. мелкие, гвоздично-розовые, позднее светлеют и под конец грязно светлорозовые, на коротких цветоножках; лп кругловатые, короче тычинок и длиннее чашелистиков; диск в виде кольцевидного еле заметного валика; зв с укороченными или недоразвитыми столбиками; чшл широкояйцевидные, коротко заостренные, прямоотстоящие. Листовки б. ч. не образуются. В VII цветение обильное, позднее (в VIII) — отдельными соцветиями; пл. в IX (фиг. 55, 8).

Обл. распр.: Япония.

Интродуцирована в 1880 г. В СССР в культуре в Эстонии (зимостойка и цветет — Вага), на Украине. Культивируется в Сев. Америке.

Изящный, низкий, обильно цветущий к., применяемый в низких бордюрах и боскетах.

ГИБРИДЫ

Т. Лемуана — *S. Lemoinei* Zbl.

Die strauch. Spir. (1893), 64

S. bullata × *S. Bumalda**S. Bumalda* var. *ruberrima* Lem.

Очень обильно цветущий гибрид, по внешнему виду напоминающий *S. albiflora*, но с более широкими морщинистыми листьями и розовыми цветками. Культивируется с 1892 г.

53. Т. белоцветковая — *S. albiflora* (Miq.) Zbl.

Die strauch. Spir. (1893), 72

S. callosa var. *alba* hort., *S. callosa* var. *albiflora* Miq., *S. Fortunei* var. *alba* hort., *S. japonica* var. *albiflora* Koidz., *S. japonica* var. *alba* Nichols., *S. leucantha* Lge.

К. до 0.5 м выс. с крепкими прямостоящими ветвями. Пб ребристые, в молодости очень мелко и редко волосистые, желто- или красновато-коричневые, позднее темносерые. Пч 3—4 мм дл., широкояцевидные, остроконечные. Л. узкопродолговатые до широколанцетных, с оттянутой верхушкой, клиновидные, 4—7 см дл. и 1.2—2 см шир., б. ч. лишь выше нижней трети грубо- и иногда двоякопильчатые, с отвердевшими кончиками зубцов, голые или почти голые, снизу синевато-зеленые; чрш 2—3 мм дл. Сдв плоские, состоящие из одной крупной конечной щитковидной метелки и многочисленных более мелких боковых, расположенных в одной плоскости, довольно плотные, войлочно опушенные; цв. белые; лп кругловатые, короче тычинок; диск лопастной; чшл при цветах распростертые, при плодах отогнутые вниз. Листовки прямостоящие или немного расходящиеся в верхней части, голые или почти голые, с конечными, немного расходящимися короткими столбиками. Цв. в VII—VIII; пл. в IX (фиг. 55, 7).

Известны только культурные растения, распространенные в 1868 г. из садов Японии, которая и является, по видимому, родиной *S. albiflora*.

В СССР успешно культивируется в Воронеже, на Украине (Львов, Днепропетровск), в Сочи, в Туркмении (жароустойчива — Кормилицын), в Ленинграде, в Эстонии — в холодные зимы подмерзает. Разводится в Зап. Европе и в Сев. Америке.

ГИБРИДЫ

S. albiflora × *S. corymbosa* — *S. superba* (Froeb.) Zbl., см. № 51.*S. fastigiata* × *S. albiflora* — *S. concinna* Zbl., см. № 44.*S. japonica* × *S. albiflora* — *S. Bumalda* Burv., см. № 55.*S. albiflora* × *S. salicifolia* — *S. syringaeiflora* Lem., см. № 63.*S. a biflora* × *S. Douglasii* — *S. intermedia* Lem., см. № 63.*S. albiflora* × *S. latifolia* — *S. conspicua* Zbl., см. № 66.*S. albiflora* × *S. pachystachys*, см. № 68.

54. Т. повторноцветущая — *S. revirescens* Zbl.

Die strauch. Spir. (1893), 69

S. fastigiata × *S. japonica*

К. 1—1.5 м выс. с прямыми ветвями. Пб полосатые до слегка ребристых, в молодости опушенные. Пч пирамидальные, 2—3 мм дл. Л. узкопродолговатые до продолговато-яйцевидных, заостренные, с клиновидным основанием, 5—9 см дл. и 2—4.5 см шир., кроме основания надрезанно- или двоякопильчатые, сверху почти голые, снизу с густым желтоватым опушением по жилкам, по краю ресничатые, со светлокоричневым основанием средней жилки, короткочерешковые. Сцв, как у *S. japonica*, конечные, на удлинённых побегах текущего года, но б. ч. более густо войлочно опушенные; цв. 5—7 мм в диаметре, светло- до темно-розовых; лп короче тычинок; диск лопастной; чшл отстоящие, при плодах отогнутые вниз. Листовки прямостоящие, б. ч. опушенные, с конечными прямыми или расходящимися столбиками. Цв. в VI—VII очень обильно, позднее отдельными соцветиями, в IX—X вторично б. или м. обильно; пл. с VIII.

Известно несколько форм, отличающихся мелкими признаками.

Культивируется с 1890 г. в Зап. Европе и Сев. Америке. В Ленинграде недостаточно морозоустойчива.

Очень ценный, обильно и продолжительно цветущий к.; перспективен для культуры от степной зоны и дальше к югу.

55. Т. японская — *S. japonica* L. f.

Suppl. (1781), 262

S. callosa Thunb.

К. 1—1.5 м выс. Пб в молодости б. или м. войлочно опушенные, б. ч. скоро оголяющиеся, пурпурово-коричневые, гладкие, неясно мелко-ребристые или полосатые. Пч широкояйцевидные, 2—2.5 мм дл., б. или м. опушенные или голые. Л. продолговато-яйцевидные или эллиптические, с оттянутой верхушкой и клиновидным основанием, 9—11 см дл. и 2.5—4 см шир., кроме цельнокрайнего основания двояко- до надрезанно-пильчато-зубчатых, с удлинёнными и б. ч. внутрь изогнутыми хрящеватыми верхушками зубцов, в молодости коричнево-красные и длинноволосистые по краю и жилкам, позднее почти голые, сверху яркозеленые, снизу светлосеро-зеленые; чрш 2—7 мм дл., на очень развитой листовой подушке с оттянутыми краями. Сцв конечные мелко опушенные щитковидные метелки на удлинённых побегах текущего года; на сильных экземплярах сцв состоят из одного более крупного срединного щитка и нескольких боковых, расположенных с ним в одной плоскости; цв: 4.5—5 мм в диаметре, бледно- до темно-розовых, иногда белые; лп округло-шестиугольные, почти в 2 раза короче тычинок; диск еле заметный, редкого-родчатый; чшл продолговато-треугольные, с удлинённой хрящеватой верхушкой, распростерты или отогнуты вниз. Листовки с крыловидно оттянутым внутренним швом, голые, блестящие, желтовато-коричневые, от середины расходящиеся, с конечными, у основания изогнутыми, выше — поднимающимися столбиками. Цв. в VI—VII; пл. в VIII (фиг. 55, 9).

Обл. распр.: Япония, Китай.

ФОРМЫ

f. *ruberrima* Zbl. — цв. темнорозовые, в мелко опушенных соцветиях; пб в молодости опушенные, потом почти голые.

f. *atrosanguinea* Zbl. — цв. темнорозовые в сильно войлочно опушенных соцветиях; пб сохраняют опушение.

f. *glabra* (Rgl.) Koidz. — цв. гвоздично-розовые, в голых соцветиях; л. яйцевидные, голые.

f. *acuminata* Franch. — цв. гвоздично-розовые; л. яйцевидно-продолговатые до ланцетных, заостренные, снизу б. ч. опушенные по жилкам.

f. *ovalifolia* Franch. — цв. белые; л. эллиптические, голые.

f. *macrophylla* (Simon-Louis) Zbl. (*S. Fortunei macrophylla* Simon-Louis) — л. до 14 см дл. и 7 см шир., немного вздуто-морщинистые; сдв одиночные, мелкие.

f. *Fortunei* (Planch.) Rehd. (*S. Fortunei* Planch., *S. callosa* Lindl., non Thunb.) — цв. розовые в мелкоопушенных соцветиях; л. продолговато-ланцетные, 5—10 см дл., остро-двоякозубчатые, с искривленными кончиками зубцов, сверху сморщенные, голые.

Культивируется с 1870 г. В СССР по всей Европейской части — от Мурманской обл. до Крыма и Кавказа, в Ср. Азии, Свердловске, Новосибирске (Крылов), в Горно-Алтайске подмерзает; в Ленинграде в суровые зимы отмерзает иногда до земли, но быстро восстанавливается и цветет.

ГИБРИДЫ

Т. Фокса — *S. Foxii* Zbl.

Die strauch. Spir. (1893), 71

S. japonica × *S. corymbosa*

Л. эллиптические, коротко заостренные, 5.5—8 см дл., 2.5—3.5 см шир., от нижней трети мелко-двоякопильчатые, сверху с коричнево-красными пятнами, голые. Сдв мелко опушенные, с прицветными листьями длиннее соцветия; цв. беловатые или белые с тусклокрасноватым налетом; диск лопастной. Листовки притупленные, с расходящимися столбиками. Цв. в VI—VII.

В культуре до 1870 г. В СССР в Киеве — зимостойка.

Т. Бумальда — *S. Bumalda* Burv.

in Rev. Hort. Belg., XVII (1891), 12

S. japonica × *S. albiflora*

S. pumila Zbl.

К. до 75 см выс. с прямостоящими ветвями. Пб слегка ребристые, голые. Пч одной длины с черешком, опушенные. Л. яйцевидно-ланцетные, 5—8 см дл., остро-двоякопильчатые, голые. Сдв одиночные конечные щитковидные метелки, составленные из отдельных щитков; цв. белые до темnogвоздично-розовых; диск лопастной; чшл б. ч. распростерты, при плодах с отогнутыми вниз кончиками. Листовки от основания или середины расходящиеся. Очень красивый гибрид с сильно варьирующими признаками, часто трудно отличимый от *S. japonica* (обычно ниже, с более прямыми, слегка ребристыми побегами).

ФОРМЫ

f. *Froebelii* Rehd. (*S. callosa* var. *Froebelii* hort.) — молодые пб гладкие, голые; пч длиннее черешка; л. весной и осенью пурпуровые, широкояйцевидные; цв. темногвоздично-розовые. В СССР в культуре в Ленинграде (Ботанический сад) — цветет и плодоносит.

f. *Anthony Waterer* hort. — компактный к. с довольно узкими листьями и ярко кармазиновыми цветками.

f. *leucantha* Zbl. — л. эллиптически-ланцетные, до 5.5 см дл. и 2 см шир.; цв. белые, 6 мм в диаметре.

f. *erubescens* Zbl. — л. до 6 см дл. и 2.5 см шир., от середины зубчатые; цв. белые со светлорасоватым налетом.

S. splendens × *S. Bumalda* — *S. assimilis* Zbl., см. № 50.

S. bullata × *S. Bumalda* — *Lemoinei* Zbl., см. № 52.

Кроме того, известны еще следующие гибриды *S. japonica*:

S. fastigiata × *S. japonica* — *S. revirescens* Zbl., см. № 54.

S. japonica × *S. superba* — *S. Margaritae* Zbl., см. № 56.

S. japonica × *S. salicifolia* — *S. semperflorens* Zbl., см. № 62.

S. japonica × *S. semperflorens*. — *S. macrantha* Zbl., см. № 62.

S. Douglasii × *S. japonica* — *S. sanssouciana* C. Koch, см. № 64.

56. Т. Маргариты — *S. Margaritae* Zbl.

Die strauch. Spir. (1893), 71

S. japonica × *S. superba*

К. 1.5 м выс. Пб почти цилиндрические, мелкополосатые, пурпурово-коричневые, в молодости мелко опушенные. Пч пирамидальные, остроконечные, около 2 мм дл. Л. эллиптические или яйцевидно-эллиптические, коротко заостренные, клиновидные, 5.5—8.5 см дл. и 3—4 см шир., выше трети длины просто- или двоякопильчато-зубчатые, сверху тускло темнозеленые, голые, по краю, черешку и жилкам на нижней поверхности тонковолосистые; чрш 3—4 мм дл. Спв, как у *S. japonica*, тонко опушенные, с прицветниками короче щитка; цв. 7—8 мм в диаметре, яркорозовые, при отцветании бледнорозовые; лп широкояйцевидные, в 2 раза короче тычинок; диск лопастной; чшл отстоящие, часто с немного искривленными верхушками, при плодах распростерты до немного вниз отогнутых. Листовки прямостоящие, голые или лишь по внутреннему шву с отдельными волосками, с конечными прямыми столбиками. Цв. обильно в VII и более слабо вторично в VIII—IX; пл. VIII—IX.

В культуре с 1890 г. В СССР — в Ленинграде (Ботанический сад, цветет и плодоносит), в Эстонии (Вага), в Сухуми. Культивируется в Зап. Европе и Сев. Америке.

Красивый к., обильно и продолжительно цветущий, особенно на глинистой почве и в полутени.

Секция 3. *SPIRARIA* Ser.

in DC. Prodr., II (1825), 544

К., цветущие преимущественно в конце лета и осенью; цв. по преимуществу розовые до пурпуровых или белые, собраны в продолговатые б. или м. пирамидальные, цилиндрические или овально-цилиндрические

метелки, длина которых почти равна или б. или м. значительно превосходит ширину; свч развиваются на концах олиственных побегов данного года, отходящих от основания куста или от старых, редко двулетних, ветвей.

57. Т. мелкометельчатая — *S. microthyrsa* Zbl.

Die strauch. Spir. (1893), 83

S. alba × *S. media*

К. 1.5—2 м выс., сильно разветвленный. Пб гладкие до тупоребристых, коричневые, голые. Пч маленькие, тупые, ресничатые. Л. на сильных побегах ланцетные, остроконечные до закругленных, 4—6 см дл. и 1.2—1.5 см шир., б. ч. просто-остропильчато-зубчатые, снизу светлее и с синеватым налетом; л. боковых побегов короче и только над серединой простоили двоякопильчато-зубчатые. Свч яйцевидные, довольно рыхлые метелки, состоящие из малоцветковых щитков, около 4 см дл., на густо олиственных боковых веточках двулетних побегов или реже на концах удлиненных олиственных побегов текущего года; цв. белые, до 4—7 мм в диаметре; лп б. ч. одной длины с тычинками; диск волнисто-городчатый; чшл треугольные, отстоящие до распростертых, при плодах отогнуты вниз. Листовки прямостоящие, голые или почти голые, с конечными расходящимися столбиками. Цв. в VI—VII; пл. в VIII.

В культуре с 1880 г. В СССР — на Дальневосточной Горно-таежной станции (цветет и плодоносит — Самойлова). Культивируется в Зап. Европе и в Сев. Америке.

58. Т. бальджуанская — *S. baldshuanica* B. Fedtsch.

in Consp. fl. turk., III (1909), 6

К. 50—60 см выс. Пб голые, красновато-коричневые. Л. обратнойцевидные, широкоэллиптические до почти ромбических, с острой, реже тупой верхушкой и клиновидным основанием, (5) 10—22 мм дл. и (2.5) 4.5—15 мм шир., цельнокрайные или над серединой неравнозубчатые, плотные, сизо-зеленые, снизу светлее, голые; чрп 1.5—3 мм дл. Свч очень рыхлые метелки до 12 см дл. и 8 см шир., с сильно расставленными тонкими ветвями, обычно с одним прицветным листом у основания или почти на середине оси; цв. белые, 7 мм в диаметре, на тонких нитевидных цветоножках с ланцетным прицветничком выше середины; лп вдвое длиннее тычинок; чшл снаружи опушенные, при плодах прямостоящие. Листовки опушенные, в 3 раза длиннее чашелистиков, с конечными столбиками. Цв. в VI.

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (Памиро-Алай).

В культуру не введена. Может быть использована как декоративное растение.

59. Т. красная — *S. rubra* Zbl.

Die strauch. Spir. (1893), 85

S. fastigiata × *S. Douglasii*

S. ruberrima Dipp., *S. expansa rubra* hort.

К. 1.5—2 м выс., мало разветвленный. Пб тупоребристые, мелкополосатые, густо и мелко беловато-серовойлочные, светлокоричневые. Пч 2—3 мм дл., туповатые, густоволосистые. Л. вегетативных побегов

продолговато-ланцетные до продолговато-овальных, 4—10 см дл. и 1.7—3 см шир., просто- или двояко-грубо-пильчато-зубчатые в верхней трети или цельнокрайние (на цветочных побегах), сверху рассеянно волосистые, снизу, по краю и черешку сероволочные; чрш до 8 мм дл. Сдв густо войлочно опушенные метелки: на боковых ветках прошлогодних побегов маленькие, яйцевидные, на концах удлиненных побегов данного года крупнее, широкопирамидальные, 7—10 см дл. и у основания почти такой же ширины; цв. темнорозовые, довольно крупные; лп широкоокруглые, в 2 раза короче тычинок; диск лопастной; чшл вниз отогнутые. Листовки прямостоящие, притупленные, с конечными столбиками. Цв. в VI—VII; пл. в VIII.

В культуре с 1885 г. В СССР в культуре отсутствует. Культивируется в Зап. Европе и Сев. Америке.

60. Т. фонтенейская — *S. fontenaysii* Billiard

Die strauch. Spir. (1893), 83

S. canescens × *S. salicifolia*

S. fontenaysiensis Dipp.

К. до 2 м выс. Пб гранисто-полосатые, коричневые, опушенные. Пч плоские, острые, опушенные. Л. яйцевидные до эллиптически-продолговатых, тупые на концах, 3.5—5.5 см дл. и 2—3 см шир. (на цветочных побегах вдвое меньше), городчато-пильчатые над серединой, по краю и черешку ресничатые, снизу почти голые, сизые. Сдв олиственные плотные опушенные метелки на концах удлиненных побегов данного года, узко- до широкопирамидальных, до 8 см дл. и почти такой же ширины у основания, менее крупные на молодых боковых побегах прошлогодних веток; цв. белые; лп кругловатые, одной длины с тычинками или немного короче их; диск мелколопастной, темнокоричневый; чшл широкотреугольные, прямостоящие, при плодах распростерты. Листовки почти голые, туповатые, прямостоящие, с конечными или немного под верхушкой расположенными столбиками. Цв. в VI—VII; пл. с VIII.

ФОРМЫ

f. *rosea* Zbl. — л. яйцевидные, 3.5—4.5 см дл. и 2—2.5 см шир., почти голые; цв. светлорозовые.

f. *alba* Zbl. — л. продолговато-яйцевидные, 4.5—5.5 см дл. и 2.5—3 см шир., грубопильчатые; цв. белые.

В культуре с 1866 г. В СССР в Кременчугском районе, в Киеве. Культивируется в Зап. Европе и Сев. Америке.

61. Т. ширококистевая — *S. brachybotrys* Lge.

in Bot. Tidskr., XIII (1882), 26

S. canescens × *S. Douglasii*

S. pruinosa Zbl., *S. luxuriosa* Lav.

К. до 2 м выс. Пб ребристые, коричневые, в молодости опушенные. Пч плоские, пирамидальные, опушенные. Л. продолговато-яйцевидные до продолговато-обратнояйцевидных, 3—4 см дл. и 1.5—2 см шир., на бо-

новых цветочных побегах вдвое меньше, цельнокрайние или с 3 зубцами на верхушке, на стерильных побегах от середины или лишь на вершине просто- до двоякопильчато-зубчатых, снизу светлосеро-зеленые и серо-войлочные, с сильно выступающей сетью жилок. Сдв густо опушенные, мало олиственные метелки 3—6 см дл., с короткими боковыми ветками, расположены б. ч. лишь на боковых ветках прошлогодних побегов, реже на концах удлинённых побегов текущего года, достигают 10 см дл. и почти такой же ширины; цв. бледнорозовые; лп кругловатые, немного короче тычинок; диск мелколопастной, желтовато-коричневый; чшл при плодах отогнуты вниз. Листовки прямостоящие, притупленные, опушенные. Цв. в VII—VIII; пл. в IX.

Культивируется с 1867 г. В Ленинграде недостаточно морозостойка. Известна в культуре в Зап. Европе и в Сев. Америке.

62. Т. вечноцветущая — *S. semperflorens* Zbl.

Die strauch. Spir. (1893), 86

S. japonica × *S. salicifolia*

S. kamaonensis var. *spicata* Billiard.

К. до 1.5 м выс. Пб круглые, мелкополосатые или тупоребристые. Пч б. или м. опушенные, около 2 мм дл. Л. продолговато-ланцетные, с обеих сторон заостренные, 6—9.5 см дл. и 2.4 см шир., за исключением ширококлиновидного основания остро-двоякопильчато-зубчатые, ресничатые по краю и черешку, снизу немного светлее и иногда с синеватым налетом; чрш 5 мм дл. Сдв одиночные мелко опушенные не крупные метелки 2—5 см дл. и шир.; цв. розовые, 4—9 см в диаметре; лп кругловатые до округло-яйцевидных, короче тычинок; диск городчатый или лопастной; чашелистики прямостоящие до отогнутых. Листовки голые или почти голые, прямостоящие, с отклоненными столбиками. Цв. в VII—VIII и отдельными соцветиями до осени.

ФОРМЫ

f. *typica* Zbl. — пб. круглые; л. 7—9.5 см дл. и 2—3 см шир.; сдв широкопирамидальные, плотные, б. или м. густо олиственные; цв. светлорозовые; чшл прямостоящие.

f. *spicata* Zbl. — пб тупоребристые, войлочные; л. 6—7 см дл. и 2—2.5 см шир.; сдв широкопирамидальные до яйцевидных, на отдельных ветках продолговато-узкопирамидальные; цв. 8—9 см в диаметре; чшл распростерты.

В культуре с 1870 г. В СССР в Ленинграде (Ботанический сад), цветет, но плодов не завязывает. Культивируется в Зап. Европе и Сев. Америке. Красивые, продолжительно и обильно цветущие к.

Т. крупноцветковая — *S. macrantha* Zbl.

1. с., 87

S. japonica × *S. semperflorens*

Л. продолговато-яйцевидные, остроконечные, до 8 см дл. и в нижней части 4.3 см шир., остро-двоякопильчатые. Сдв б. ч. одиночные, широко-

пирамидальные, 2—5 см дл. и шир.; цв. до 10 мм в диаметре; чшл при плодах распростерты, с отогнутыми кончиками.

Очень похожа на *S. sempiflorens*, но ниже.

63. Т. сиренцеватая — *S. syringaeiflora* Lem.

apud Zabel, l. c., 87

S. albiflora × *S. salicifolia*

К. до 1 м выс. Пб слегка ребристые или почти круглые, тонко опушенные, красно-коричневые. Пч плоские, туповатые, 2—3 мм дл. Л. ланцетные, заостренные, 6—8 см дл. и 1.5—2 см шир., от середины или в верхней трети остропильчатые, по краю, черешку и на нижней поверхности тонковолосистые, с сильно выступающей снизу сетью жилок; чрш 3—5 мм дл. Сцв войлочно опушенные конечные широкопирамидальные мало олиственные метелки 6—8 см дл., одиночные или на более сильных побегах, состоящие из нескольких отдельных метелок; цв. бледнорозовые; лп кругловатые до широкойцевидных, вдвое короче тычинок; диск мелкогородчатый; чшл при плодах вниз отогнутые. Листовки прямостоящие, притупленные, голые, с отклоненными столбиками. Цв. в VI—VII; пл. с VIII.

В культуре с 1885 г. В СССР — в Ленинграде (в Ботаническом саду) — цветет и плодоносит, в Брянске, в Орловской обл. (на Лесостепной опытной станции — Вехов), на Горно-Алтайской станции (Лучник), в Москве, в Киеве. Культивируется в Зап. Европе и Сев. Америке.

Т. промежуточная — *S. intermedia* Lem.

apud Zabel, l. c., 88

S. albiflora × *S. Douglasii*

Более низкий к. с густо войлочно опушенными снизу листьями.

64. Т. сансусийская — *S. sanssouciana* C. Koch

in Garten-Zeit., (1857), 214.

S. Douglasii × *S. japonica*

S. Nobleana Hook., *S. japonica paniculata* hort.

К. до 1.5 м выс. Пб в молодости войлочно опушенные, светлокоричневые. Пч туповатые, волосистые. Л. продолговато-ланцетные, 7—9 см дл. и 2—2.5 см шир., за исключением основания остро- и б. ч. двоякопильчатые, по краю ресничатые, сверху почти голые, снизу светло серовойлочные. Сцв густые широко- и тупонопирамидальные войлочно опушенные метелки на концах побегов текущего года, около 8 см дл. и такой же шир.; цв. розовые, 4—5 мм в диаметре; лп кругловатые, почти вдвое короче тычинок; диск заметный; чшл б. или м. отогнутые. Листовки прямостоящие, узкие, голые, с конечными расходящимися столбиками. Цв. в VII—VIII; пл. с VIII.

Введена в культуру до 1857 г. Культивируется в СССР в Москве, Днепропетровске, Воронеже. Имеется в культуре в Зап. Европе и Сев. Америке.

Т. Ватсона — *S. Watsoniana* Zbl.

in Mitteil. Deutsch. Dendrol. Ges., XVI (1907), 79

S. Douglasii × *S. splendens**S. Nobleana* Zbl., non Hook., *S. subvillosa* Rydb.

Л. эллиптически-продолговатые, острые или тупые, с длинным клиновидным, иногда закругленным основанием, 5—6 см дл. и около 2 см шир., над серединой пильчатые, снизу серовато-войлочно опушенные. Цв. розовые, в густых войлочко опушенных пирамидальных метелках; листовки маленькие, с прямостоящими столбиками.

В культуре с 1890 г. В СССР — в Ленинграде (Ботанический сад — цветет), в Батуми. Культивируется в Сев. Америке.

65. Т. поздняя — *S. brumalis* Lge.

in Bot. Tidskr., XIII (1882), 28

S. fastigiata × *S. alba*

К. до 1.5 м выс. Пб круглые, продольно-полосатые, мягко опушенные. Пч плоские, островатые. Л. продолговатые, с обоих концов заостренные, 6.5—7 см дл. и 2.7—3 см шир., от нижней четверти остро-, отчасти надрезанно-двоякозубчатые, по краю, черешку и жилкам на нижней поверхности ресничатые. Сдв до 30 см в диаметре, состоят из одной конечной широкопирамидальной метелки и многочисленных боковых на олиственных веточках; пв. белые со слабым тусклокрасноватым налетом; лп б. ч. немного короче тычинок; диск светлокоричневый, лопастной; чшл при плодах распростерты или косо вверх направленные. Листовки от середины расходящиеся, с бородками, с конечными прямыми или распростертыми столбиками. Цв. в VIII и отдельными соцветиями позднее; пл. в X.

Изящный, поздно цветущий к. В культуре с 1882 г. в Зап. Европе и Сев. Америке.

66. Т. видная — *S. conspicua* Zbl.

Die strauch. Spir. (1893), 90

S. albiflora × *S. latifolia*

К. до 1.5 м выс. Пб гранисто-полосатые, слабо опушенные, темно-коричневые. Пч плоские, в 2 раза короче черешка. Л. продолговато-эллиптические, с обоих концов заостренные, 5—6.5 см дл. и 2—2.5 см шир., кроме основания просто или двоякопильчато-зубчатые, тонковолосистые по краю, черешку и жилкам на нижней поверхности. Сдв мелко опушенные, состоят из конечной, широкопирамидальной, почти щитковидной метелки без прилистников и более мелких метелок на боковых ветках; цв. красновато-белые, до 8 мм в диаметре; лп кругловатые или продолговато-округлые, короче тычинок; диск зубчатый; чшл при плодах распростерты. Листовки туповатые, голые, в верхней части расходящиеся, с отклоненными столбиками. Цв. с середины VI до VIII; пл. с VIII.

Изящный к. с цветками нежной окраски, продолжительно цветущий. Культивируется с 1875 г. в Зап. Европе и Сев. Америке.

Т. пирамидовидная — *S. pyramidata* Greene

in Pittonia, II (1892), 221

S. lucida × *S. Menziesii*

К. 0.3—1 м выс. Пб круглые, красно-коричневые, почти голые. Пч широкояйцевидные, волосистые, короче черешка. Л. широкоэллиптические, 3—8 см дл., тупые или островатые, грубо- и иногда двоякопильчатые выше середины, редко ниже, голые или опушенные по сильно выступающим жилкам на нижней стороне; чрш 2—5 мм дл. Сдв широкопирамидальные густые метелки до 15 см дл. и 10 см шир.; цв. белые или розоватые, 7—8 мм в диаметре; лп вдвое короче тычинок. Листовки голые. Цв. в VII—VIII; пл. в IX.

Обл. распр.: Сев. Америка.

Интродуцирована в 1911 г. В СССР в культуре в Латвии (Галениек, Мауринь), где зимостойка, и в Ботаническом саду АН Армянской ССР. Культивируется в Сев. Америке.

67. Т. ложная — *S. notha* Zbl.

Die strauch. Spir. (1893), 91

S. corymbosa × *S. latifolia*

К. до 1.5 м выс. Пб мелкополосатые до гранистых, голые, коричневые. Пч маленькие, опушенные. Л. широкояйцевидные до эллиптических, тупые или острые, с ширококлиновидным или закругленным основанием, 3—6.5 см дл. и 3—4.5 см шир., кроме основания грубо-, двояко- или надрезанно-пильчатые, по краю, черешку и жилкам снизу тонковолосистые или почти голые. Сдв широкопирамидальные метелки 7 см дл. и шир., конечные, на удлинённых побегах данного года, с прицветниками на нижних ветках; цв. белые до розоватых; лп кругловатые, почти вдвое короче тычинок; диск лопастной; чшл при плодах б. или м. распростёртые. Листовки длинные и узкие, притупленные, голые, прямостоящие или в верхней части расходящиеся, с почти конечными, расходящимися столбиками (в цветках прямые). Цв. в VII—VIII; пл. в IX.

В культуре с 1890 г. В СССР — в Ленинграде (в Ботаническом саду), в Киеве. Культивируется в Зап. Европе и Сев. Америке.

68. Т. широкометельчатая — *S. pachystachys* Zbl.

l. c., 94

S. corymbosa × *S. Douglasii**S. pachysandra* hort., *S. pulchra* hort., *S. Nobleana* hort.

К. до 1.5 м выс. Пб тупоресчатые, мелко опушенные, темнокоричневые. Пч маленькие, кругловатые, опушенные. Л. продолговато-овальные, иногда яйцевидные до обратнойяйцевидных, с закругленным основанием, 7—8 (9.5) см дл. и 3—3.5 см шир., от середины б. ч. грубо-двоякопильчато-зубчатые, по краю, черешку и на нижней стороне мелковойлочко опушенные, снизу серо-зеленые; чрш 2—3 мм дл. Сдв конечные, слабо олиственные, очень плотные широкопирамидальные тупые метелки до 12 см в диаметре, мелковойлочко опушенные; цв. светлорозовые; лп

округло-продолговатые, почти вдвое короче тычинок; диск лопастной; чшл при плодах отогнутые. Листовки узкие, голые, прямостоящие. Цв. с конца VI до VIII; пл. в IX.

В культуре с 1878 г. В СССР в Ленинграде, Москве, Эстонии. Культивируется в Зап. Европе и в Сев. Америке.

Красивый обильно цветущий к.

Известен гибрид *S. albiflora* × *S. pachystachys*, отличающийся продолговато-яйцевидными⁶ листьями, беловатыми цветками и плоскопирамидальными, почти щитковидными метелками.

69. Т. иволистная — *S. salicifolia* L.

Sp. pl. (1753), 489

S. salicifolia α *lanceolata* Maxim., *S. salicifolia* β *alpestris* Maxim.

К. 1—2 м выс. с прямостоящими ветвями. Пб гладкие или гранитополосатые. Пч плоскойцевидные, 2—3 мм дл. Л. удлинненно ланцетные до длинноэллиптических, остроколючные, с клиновидным основанием, 4—10 см дл. и 1.5—4 см шир., почти от основания остро- и часто-, иногда двоякопильчатые, голые или снизу по главной жилке опушенные, с сильно выделяющимися жилками; чрш 2—7 мм дл. Сдв цилиндрические, овально-цилиндрические или пирамидальные метелки, с желтовато-опушенными, редко с совсем голыми осями, 1.5—2 до 5—12 см дл., более крупные и сложные на концах удлинненных побегов, отходящих от основания куста или старых веток, и более мелкие на коротких боковых ветках; цв. розовые или белые, 8—12 мм в диаметре, на коротких, обычно желтоватоопушенных цветоножках; лп округлые до продолговато-округлых, почти вдвое короче тычинок; диск коричнево-желтый, лопастной; чшл треугольные, б. ч. ресничатые, при плодах прямостоящие, прижатые к листовкам или изогнутые наружу. Листовки голые или ресничатые по внутреннему шву, отклоненные наружу в верхней части, с конечными расходящимися столбиками. Цв. в VI—VIII; пл. в VII—IX (фиг. 56, 1).

Обл. распр.: СССР — Крайний север, Зап. Сибирь (бассейны Оби и Тобола), Вост. Сибирь, весь Дальний Восток; ср. Европа; Монгольская Народная Республика; Китай (Маньчжурия); сев. Корея; Япония; западная часть Сев. Америки.

ФОРМЫ

f. *alpestris* Pall. — с округло-овальными метелками 1.5—2 см дл. и более мелкими листьями. Встречается преимущественно в северной части ареала.

f. *grandiflora* C. Koch (*S. grandiflora* Lodd.) — с более крупными светлорозовыми цветками.

Интродуцирована в 1586 г. В СССР известна в культуре почти по всей территории Европейской части от Кировска (Мурманской обл.) и Архангельска до южных границ, в Сибири, в Ср. Азии. Культивируется в Зап. Европе и Сев. Америке.

Используется б. ч. в куртинах и в группах.

ГИБРИДЫ

Т. белорозовая — *S. rosalba* Dipp.

Handb. Laubholz., III (1893), 484

S. salicifolia × *S. alba*

Л. б. ч. ланцетные, мелкопильчатые; цв. светлорозовые, собранные в пирамидальные, б. ч. олиственные метелки около 17 см дл., широкие у основания и суживающиеся к верхушке.

Т. красноватая — *S. rubella* Dipp.

l. с.

S. salicifolia × *S. latifolia*

Похожа на предыдущую, но л. шире.

S. canescens × *S. salicifolia* — *S. fontenaysii* Billiard, см. № 60.

S. albiflora × *S. salicifolia* — *S. syringaeiflora* Lem., см. № 63.

S. japonica × *S. salicifolia* — *S. semperflorens* Zbl., см. № 62.

S. Douglasii × *S. salicifolia* — *S. Billiardii* Dipp., см. № 75.

70. Т. широколистная — *S. latifolia* (Ait.) Borkh.

Handb. Forstb., II (1803), 1871

S. salicifolia var. *latifolia* Ait., *S. carpinifolia* Willd., *S. canadensis* hort., *S. bethlehemensis* hort. p. p.

К. до 1.5 м выс. Пб ребристые, голые, ярко- или темнокрасно-бурые, голые. Пч плоскойцевидные или продолговато-обратнояцевидные, с обоих концов острые, 3—7 см дл. и 1.5—3 см шир., от нижней трети грубо- и часто двоякопильчатые, почти или совсем голые, снизу сизоватые, на черешке 2—5 мм дл. Сдв конечные широкопирамидальные метелки до 15—17 см дл., с отстоящими или горизонтально отклоненными ветками; цв. белые или слегка розоватые; ли короче тычинок; диск обычно розоватый; чшл треугольные, прямостоящие или отстоящие. Листовки притупленные, голые, в верхней части расходящиеся, с отклоненными столбиками, расположенными немного под верхушкой. Цв. в VI—VIII; пл. в VIII—IX (фиг. 56, 2).

Обл. распр.: Сев. Америка.

Интродуцирована в 1789 г. В культуре в СССР широко применяется наряду с *S. salicifolia*. Культивируется в Зап. Европе и Сев. Америке.

ГИБРИДЫ

S. albiflora × *S. latifolia* — *S. conspicua* Zbl., см. № 66.

S. corymbosa × *S. latifolia* — *S. notha* Zbl., см. № 67.

S. salicifolia × *S. latifolia* — *S. rubella* Dipp., см. № 69.

71. Т. белая — *S. alba* Du Roi

Harbk. Baumz., II (1772), 430

S. salicifolia var. *paniculata* Ait., *S. lanceolata* Borchh.

К. до 2 м выс. Пб ребристые, красновато-бурые, в молодости мелко опушенные. Пч продолговато-яйцевидные, 1—1.5 мм дл. Л. б. ч. ланцетные, на обоих концах острые, до 7 см дл. и 1—2 см шир., кроме основания остропильчатые, голые или мелко опушенные снизу по жилкам, по черешку и нижнему краю; чрш 3—7 см дл. Сдв рыхлые конечные пирамидальные, войлочное опушенные метелки с почти горизонтально отстоящими ветками, 6—15 см дл.; цв. белые; лп короче тычинок; чшл прямостоящие, прижатые к листовке. Листовки голые. Цв. в VI—VIII; пл. в IX (фиг. 56, 4).

О б л. р а с п р.: Сев. Америка.

Интродуцирована в 1759 г. В культуре в СССР — в Ленинграде (Ботанический сад — цветет и плодоносит), в Эстонии (Вага), в Москве, в Орловской обл. на Лесостепной опытной станции (Вехов), в Воронеж, Умани, Полтаве, Киеве, Кременчугской обл. (Устимовский парк — Гегельский), в Свердловске (Минина), Алма-Ата (Мушегян), Новосибирске (Крылов), в Горно-Алтайске (Лучник). Культивируется в Зап. Европе, Сев. Америке.

Пригодна для групповых посадок, смешанных групп и т. д.

Г И Б Р И Д Ы

Т. разнородная — *S. difformis* Zbl.

Die strauch. Spir. (1893), 96

S. alba × *S. corymbosa*

Л. эллиптические до продолговато-ланцетных, зубчатые, голые или почти голые; цв. белые, собранные в широкие, почти голые метелки.

S. alba × *S. media* — *S. microthyrsa* Zbl., см. № 57.*S. fastigiata* × *S. alba* — *S. brumalis* Lge., см. № 65.*S. salicifolia* × *S. alba* — *S. rosalba* Dipp., см. № 69.*S. Douglasii* × *S. alba* — *S. angustifolia* Dipp., см. № 74.72. Т. низкая — *S. humilis* A. Pojark.

Фл. СССР, IX (1939), 489

К. 25—50 см выс. Пб густо ржавоопушенные. Л. эллиптические, реже яйцевидные, с острой верхушкой и клиновидным, реже закругленным основанием, 2.5—6.5 см дл. и 1—3.3 см шир., остро- и б. ч. простопильчатые обычно с середины, редко ниже или иногда цельнокрайние, сверху голые, снизу по главным жилкам с негустыми шелковистыми волосками; чрш 2—4 мм дл., ржавовойлочно опушенные. Сдв широкояйцевидные или пирамидально-яйцевидные компактные конечные метелки 2.5—10 см дл. и 2—6.5 см шир., густо ржавовойлочно опушенные, по крайней мере на нижней части оси; цв. яркорозовые, на толстых ржавовойлочно опушенных цветоножках 1.5—3 мм дл.; лп короче тычинок; чшл треугольные, острые. Листовки не известны. Цв. в VII.

Обл. распр.: СССР — Вост. Сибирь (Якутия), Дальний Восток (Приморский край, юг Хабаровского края, Сахалин).

В культуру не введена.

73. Т. Мензиеза — *S. Menziesii* Hook.

Fl. Bor. Am., I (1840), 173

S. Douglasii var. *Menziesii* (Hook.) Presl.

К. до 1.5 м выс. с прямостоящими ветвями. Пб ребристые, в молодости мелко мягко опушенные, коричневые до темнопурпуровых. Пч плоско-яйцевидные, опушенные, 1.5 мм дл. Л. продолговато-обратнояйцевидные до продолговатых, притупленные или остроконечные, ширококлиновидные до почти закругленных у основания, 3—9 см дл. и 2—3.5 см шир., грубо- и неравнопильчатые от середины или иногда верхней трети, сверху голые, снизу иногда мелко опушенные по жилкам; чрш 3—5 мм дл. Сцв довольно густые, узкопирамидальные конечные метелки до 25 см дл. и 7 см шир. у основания; цв. мелкие, розово-пурпуровые; лп почти в 2 раза короче тычинок; диск б. ч. малозаметный; чшл при плодах отогнуты вниз. Листовки голые, с распростертыми столбиками. Цв. в VI—VIII; пл. в IX (фиг. 56, 5).

Обл. распр.: Сев. Америка.

К. с очень крупными соцветиями, обильно и продолжительно цветущий.

Интродуцирована в 1838 г. В культуре в СССР — в Ленинграде, Эстонии (Вага), в Москве, Умани, Киеве, Свердловске (Минина), на Дальневосточной Горно-таежной станции (Самойлова). Культивируется в Западной Европе и Сев. Америке.

Г И Б Р И Д Ы

S. lucida × *S. Menziesii* — *S. pyramidata* Greene, см. № 66.

S. Menziesii × *S. tomentosa* — *S. pallidiflora* Zbl., см. № 77.

74. Т. Дугласа — *S. Douglasii* Hook.

l. c., 172

К. до 1.5 м выс. с прямыми ветвями. Пб мелкоребристые, красновато-коричневые, с густым белым или сероватым опушением. Пч маленькие яйцевидные, до 2 мм дл. Л. широко- или узколанцетные или узко-яйцевидно-ланцетные, на концах тупые или острые, 3—10 см дл. и 1.5—2.8 см шир., неравнопильчатые над серединой или в верхней трети, под соцветиями цельнокрайние, сверху рассеянно волосистые, снизу густо бело-войлочные; чрш 2—4 мм дл. Сцв узкопирамидальные или на более высоко расположенных ветвях почти цилиндрические компактные конечные метелки 10—20 см дл., густо войлочное опушенные, в нижней половине олиственные; цв. пурпурово-розовые; лп продолговато-округлые до обратнояйцевидных, вдвое короче тычинок; диск едва заметный; чшл широко-треугольные, при плодах отогнуты вниз. Листовки прямостоящие или в верхней части расходящиеся, голые, блестящие, с конечными, б. или м. отклоненными, рано опадающими столбиками. Цв. в VII—VIII; пл. в IX (фиг. 56, 3).



Фиг. 56. 1 — *Spiraea salicifolia*, листья; 2 — *S. latifolia*: а — ветвь с соцветием, б — листья; 3 — *S. Douglasii*: а — ветвь с соцветием, б — разрез цветка, в — пестик, г — листья; 4 — *S. alba*, листья; 5 — *S. Menziesii*, листья; 6 — *S. tomentosa*, листья.

Обл, распр.: Сев. Америка.

Интродуцирована в 1827 г. Очень декоративный к., культивируемый во многих пунктах СССР, в Европейской части от Мурманской обл. до южных границ, в Сибири — в Новосибирске (Крылов), Свердловске (Минина) и Горно-Алтайске (Лучник).

Эффектен не только своими крупными соцветиями, но и серебристо-опушенными листьями. Пригоден для одиночных и групповых посадок.

Г И Б Р И Д Ы

Т. узколистная — *S. angustifolia* Dipp.

Handb. Laubholz., III (1893), 487

S. Douglasii × *S. alba*

Л. продолговато-ланцетные, с обоих концов острые, пильчатые от нижней трети, снизу войлочные. Сцв узко- до широкопирамидальных. Диск зубчатый.

S. fastigiata × *S. Douglasii* — *S. rubra* Zbl., см. № 59.

S. canescens × *S. Douglasii* — *S. brachybotrys* Lge., см. № 61.

S. albiflora × *S. Douglasii* — *S. intermedia* Lem., см. № 63.

S. Douglasii × *S. japonica* — *S. sanssouciana* C. Koch, см. № 64.

S. Douglasii × *S. splendens* — *S. Watsoniana* Zbl., см. № 64.

S. Douglasii × *S. salicifolia* — *S. Billiardii* Dipp., см. № 75.

S. Douglasii × *S. latifolia* — *S. macrothyrsa* Dipp., см. № 75.

S. tomentosa × *S. Douglasii* — *S. fulvescens* Dipp., см. № 76.

75. Т. Биллиарда — *S. Billiardii* Dipp.

l. c., 486.

S. Douglasii × *S. salicifolia*

S. Menziesii var. *Billiardii* Zbl.

К. до 2 м выс. с раскинутыми ветвями. Пб мелко-гранисто-полосатые. Пч плоскойцевидные до почти круглых, 1.5 мм дл. Л. широколанцетные до продолговато-эллиптических, коротко заостренные до туповатых, ширококлиновидные, 10 см дл. и 1.5—3.0 см шир., почти от основания или от нижней трети остро и часто двоякопильчатые, снизу обычно сероватойлочно опушенные. Сцв довольно узкие густые пирамидальные метелки, иногда сильно разветвленные и тогда более широкие, 10—20 см дл., войлочно опушенные; цв. яркорозовые; лп почти вдвое короче тычинок; диск иногда сильно лопастной; члп отогнуты вниз. Листовки прямостоящие, голые, с распростертыми столбиками. Цв. в VII—VIII; пл. в IX.

Интродуцирована в 1854 г. В СССР широко известна в Архангельске, Ленинграде, Эстонии (Вага), Калининградской обл., Москве, в Орловской обл. (Лесостепная опытная станция — Вехов), Ивановской обл., Воронежской обл., Украине, Крыму, Сочи, Адлере, Ташкенте (Русанов), Алма-Ата, Томске (Гончаров), на Дальневосточной Горно-таежной опытной станции (Самойлова). Культивируется в Зап. Европе и Сев. Америке.

Кроме того, известны близкие к *S. Billiardii* садовые формы, также являющиеся, по видимому, гибридами *S. Douglasii* × *S. salicifolia*:

S. triumphans hort. (*S. Menziesii* f. *triumphans* Zbl.) — л. в нижней четверти цельнокрайние; цв. при распускании яркопурпуровые, но скоро блекнущие.

S. eximia Dipp. (*S. Menziesii* f. *eximia* Zbl.) — л. продолговато-ланцетные, с закругленным или ширококлиновидным основанием, над серединой двояко- или надрезанно-пильчатые; сцв б. ч. узкие.

S. Lenneana hort. (*S. Menziesii* f. *Lenneana* Zbl.) — л. продолговато-эллиптические, ширококлиновидные, коротко заостренные или закругленные, просто- или двоякопильчатые почти от основания; сцв узкопирамидальные или на сильных побегах почти конические.

Т. крупнометельчатая — *S. macrothyrsa* Dipp.

1. с., 489

S. Douglasii × *S. latifolia*

S. californica hort.

Высокий стройный к. 1.5—2 м выс. Л. овальные до обратнойцевидных, ширококлиновидные, 4—8 см дл. и до 3.5 см шир., от нижней трети двояко-, реже просто- до надрезанно-пильчатых, снизу светлее и б. или м. войлочко опушенные, чрш 2—6 мм дл. Сцв удлинненно пирамидальные почти безлистные метелки с почти горизонтально расположенными ветками, до 20 см дл. и 10 см шир., густо войлочко опушенные; цв. до 8 мм в диаметре, при распускании пурпурово-розовые; диск в виде слабо волнистого кольца. Листовки прямостоящие, голые. Цв. в VII—IX; пл. в X.

В СССР культивируется в Ленинграде, Москве, Эстонии (Вага), Днепропетровске.

Красивый, поздно и долго цветущий к.

76. Т. войлочная — *S. tomentosa* L.

Sp. pl. (1753), 489

Прямой к. до 1.5 м выс. Пб с долго сохраняющимся войлочным опушением. Пч тупояцевидные, волосистые, 2 мм дл. Л. яйцевидные, яйцевидно-продолговатые, заостренные, 3—7 см дл. и 2—3 см шир., от нижней трети просто- или двоякопильчатые, сверху мелкоморщинистые и голые или почти голые, снизу густо желтовато- или сероватовойлочные, иногда с легким коричневатым налетом. Сцв узкопирамидальные метелки с вверх направленными ветками, до 25 см дл. и 5—10 см шир. у основания и с длинной узкой верхушкой; цв. яркорозовые до фиолетово-розовых; ли продолговато-округлые, с зубчиками, короче тычинок; диск городчатый, красный; чшл отогнуты вниз, с внутренней стороны с красноватым пятном посредине. Листовки расходящиеся, за исключением верхушки густо желтовато-сероватовойлочные. Цв. в VIII—IX; пл. с X (фиг. 56, 6).

Обл. распр.: Сев. Америка.

ФОРМЫ

f. *alba* West. (f. *albiflora* Macbr.) — одна из красивейших спирей; хорошо развивается только на влажных болотных почвах.

Интродуцирована в 1736 г. В СССР — в Ленинграде (в защищенных местах), в Эстонии (Вага), Москве, Воронеже, Харькове (Шульгина), Киеве. Культивируется в Зап. Европе и Сев. Америке.

ГИБРИДЫ

Т. рыжеватая — *S. fulvescens* Dipp.

Handb. Laubholz., III (1893), 490

S. tomentosa × *S. Douglasii*

Л. желтоватойлочно опушенные. Л. с обеих сторон войлочно опушенные, остропильчатые над серединой; в пазухах верхних листьев пучки мелких листочков. Цв. яркорозовые, собраны в довольно узкие метелки.

S. Menziesii × *S. tomentosa* — *S. pallidiflora* Zbl., см. № 77.

77. Т. бледноцветковая — *S. pallidiflora* Zbl.

Die strauch. Spir. (1893), 105

S. Menziesii × *S. tomentosa*

К. до 1 м выс. с раскинутыми и б. или м. переплетающимися ветвями. Л. мелко-гранисто-полосатые, темнокоричневые, б. или м. желтовато-мягковолосистые. Пч. плоскойцевидные, коричневатого опушенные. Л. эллиптически-лопатовидные, коротко заостренные, 5—6 см дл. и в верхней части 1.5—2 см шир., остро- и двоякопильчатые в верхней трети, сверху почти голые, снизу с густым коричневатого-светложелтым войлочным опушением. Сдв. мало разветвленные пирамидальные плотные метелки с отстоящими, в нижней трети олиственными ветвями, густо светло-коричневатого-войлочные; цв. тусклорозовые; лп. продолговато-округлые, короче тычинок; диск лопастной; чшл. б. или м. отогнутые. Зрелые листовки б. ч. расходящиеся, рассеянно волосистые, а по внутреннему шву густоволосистые. Цв. в VIII—IX; пл. в XI.

В культуру введена до 1870 г., в Зап. Европе и Сев. Америке. Из-за тусклой окраски цветков мало декоративна.

Род 5. СИБИРКА — SIBIRAEA MAXIM.¹

in Acta Horti Petropol., VI (1879), 213

Листопадные к. 0.6—1.5 м выс. с ветвями, покрытыми серой, буровато-серой или темнубурой корой. Листорасположение очередное. Л. ланцетные, цельнокрайние, без прилистников. Р. двудомные; сдв. метельчатые, на концах ветвей; цв. белые, раздельнополюе; в тычиночных цветках 20—25 тычинок и недоразвитые пст на дне гипантия; в пестичных цветках 5 (4—7) пестиков, сросшихся у основания, и недоразвитые тыч. с пустыми пыльниками; зв. голые. Пл. голые сборные листовки; в каждой листовке 3—6 семян.

Древесина с ядром и заболонью, не всегда резко отграниченными друг от друга; ядро темнубурое, заболонь светллубрая. Годичные кольца плохо различимы простым глазом. Сосуды с простыми перфорациями. Межсосудистая поровость редка, очередная. Волокна с окаймленными порами. Древесина с более или менее ясно выраженной кольцесосудистой. Древесная паренхима диффузная, изредка терминальная и вазоцентричная. Лучи двух типов — слабо гетерогенные трех-четырёхрядные и гетерогенные или палисадно-гомогенные одно-двухрядные.

¹ Составил Н. В. Шипчинский.

Размножают посевом стратифицированных семян, отпрысками и легкими черенками.

В зеленом строительстве используют для групп, бордюров и в одиночной посадке.

В роде 4 вида. В СССР растет дико 2 вида.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *SIBIRAEA*

1. Л. до 11 см дл. и 2.2 см шир.; части соцветия голые
 1. *С. алтайская* — *S. altaiensis* (Laxm.) C. K. Schneid.
 — Л. 6 см дл. и 7 мм шир.; части соцветия волосистые
 2. *С. тьяншанская* — *S. tianschanica* (Krassn.) A. Pojark.

1. *С. алтайская* — *S. altaiensis* (Laxm.) C. K. Schneid.

Ill. Handb. Laubholz., I (1906), 486

S. laevigata Maxim., *Spiraea altaiensis* Laxm., *S. laevigata* L., *S. altaica* Pall.

К. 60—150 см выс. Л. ланцетные, 3—4 см дл. и 0.7—2 см в диаметре, на верхушке закругленные с маленьким тонким острием, к основанию постепенно клиновидно суженные, сидячие, в молодости по краю ресничатые, взрослые совершенно голые, толстоватые, серо-зеленые. Метелки 3—10 см дл., состоят из 5—10 простых кистей, сидящих в пазухе листьев, постепенно уменьшающихся кверху соцветия; цв. белые, с округлыми лепестками 6—7 мм в диаметре на цветоножках 2—6 мм дл., гипантий ширококолокольчатый, на дне покрытый длинными волосками; члп широкояйцевидные, притупленные, короче гипантия. Листовки 5—6 мм дл. и 2—2.5 мм шир., светлокоричневые. С. коричневые, несколько крылатые, 3 мм дл., 0.8 мм шир. и 0.5 мм толщ. 1 тыс. семян весит 0.25—0.30 г; из 1 кг плодов получается 80—120 г семян. Цв. в V—VI; пл. в VII—VIII (фиг. 57, I).

Обл. распр.: СССР — Алтай и Джунгарский Ала-Тау; образует иногда обширные заросли (фиг. 52, 9).

В СССР — в культуре встречается редко от линии Латвия—Эстония, Ленинград—Киров до побережья Черного моря, известна в Свердловске (Минина), Томске, Новосибирске (Крылов), Сталинабаде (Королева), Алма-Ата, на Горно-Алтайской опытной станции (Лучник); везде вполне устойчива. В некоторых из этих местонахождений, возможно, растет *С. кроатская* — *S. croatica* Degen, из вост. Альп.

Не переносит избыточной и застойной влаги, а также почвенного засоления.

Листья этого растения на Алтае употребляют в качестве суррогата чая.

2. *С. тьяншанская* — *S. tianschanica* (Krassn.) A. Pojark.

Фл. СССР, IX (1939), 491

Spiraea laevigata var. *tianschanica* Krassn.

От предыдущего вида, кроме признаков, указанных в таблице, отличается более низким ростом (до 0.5 м выс.).

Обл. распр.: СССР — Тянь-Шань, где растет на субальпийских лугах (фиг. 52, 10).

В культуре не известна. Заслуживает испытания, в качестве бордюрного растения, в лесной зоне СССР.

Род 6. РЯБИННИК — *SORBARIA* A. BR.¹

in Aschers. Fl. v. Brandenb. (1864), 177

Листопадные к., образующие заросли благодаря разрастанию с помощью корневых (корневищных) отпрысков. Пб угловатые, желтовато-серые, старые ветви с серой, буроватой или красноватой корой, обычно коленчато извилистые, ломкие. Л. непарно-перистосложные, с долго остающимися прилистниками, светлозеленые, осенью желтые или карминовые; листочки узкояйцевидные, на вершине постепенно оттянуто заостренные, при основании клиновидно закругленные, сидячие или почти сидячие, однажды- или двоякопильчатые. Цв. мелкие, белые или розовато-белые, обоеполые, многочисленные, собранные в крупные конечные метелки; чашелистиков и лепестков по 5, тычинок 20—50, пестиков 5 (4—8), сросшихся между собой от основания до половины. Листовки при созревании раскрываются по брюшному шву и содержат немногочисленные мелкие семена.

Древесина заболонная, светло окрашенная. Годичные кольца различимы простым глазом. Сосуды с простыми перфорациями. Межсосудистая поровость очередная. Волокна с окаймленными порами. Древесина рассеяннососудистая. Древесная паренхима обильная, диффузная, мета-трахеальная в коротких тангентальных полосках, терминальная и вазикентричная. Лучи двух типов — широкие четырех-семирядные, гомогенные и слабо гетерогенные и узкие однорядные, палисадно-гетерогенные и редко гетерогенные.

В декоративном садоводстве используют как красиво цветущие к. в посадках группами, в живых изгородях, для обсадки опушек и для подлеска, часто в стригущихся изгородях.

Разводят зеленым черенкованием, отсадкой поросли и делением кустов, реже посевом семян. Быстро разрастаются отпрысками от корней (корневищ) и быстро выходят за отведенные им границы.

Род содержит 10 видов, дико растущих в Азии, из них в СССР дико растет 4 и интродуцировано 2 вида.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *SORBARIA*

- | | | |
|----|---|--|
| 1. | Листочки двоякопильчатые, более 1.5 см шир. | 2. |
| — | Листочки простопильчатые, обычно менее 1.5 см шир. | |
| | 1. Р. узколистный — <i>S. angustifolia</i> (Wenzig) Zbl. | |
| 2. | Листовки 2—3 мм дл. | 3. |
| — | Листовки не менее 5 мм дл. | 4. |
| 3. | Листочки до 5 см дл., яйцевидно-ланцетные, быстро переходящие в остроконечие | 3. Р. Ольги — <i>S. Olgaе</i> Zinserl. |
| — | Листочки 5—10 см дл., ланцетные или узколанцетные, постепенно переходящие в остроконечие | |
| | 2. Р. Линдлея — <i>S. Lindleyana</i> (Wall.) Maxim. | |
| 4. | Кисти пирамидальные; цв. не более 11 мм в диаметре с тычинками, вдвое превышающими лепестки | |
| | 4. Р. рябинолистный — <i>S. sorbifolia</i> (L.) A. Br. | |

¹ Составил Н. В. Шинчинский.



Фиг. 57. 1 — *Sibiraea altaiensis*: а — цветущий побег, б — плод; 2 — *Sorbaria sorbifolia*: а — цветущий побег, б — плод; 3 — *S. rhoifolia*: а — цветущий побег, б — цветок, в — плод; 4 — *Spiraeanthus Schrenkianus*: а — цветущий побег, б — плоды.

(Примечание: детали к рис. 1, 2 и 3 изображены в натуральную величину).

- Кисти обратнойцевидные; тыч. равны лепесткам или слегка превышают их 5.
5. Растение с рыжим петинисто-железистым опушением; листочки 7 см дл. и 4 см шир. 6. Р. сумахолистный — *S. rhoifolia* Kom.
- Растение опушено только простыми, не железистыми, волосками; листочки 4 см дл. и 2 (2.5) см шир. 5. Р. Палласа — *S. Pallasii* (G. Don) A. Pojark.

1. Р. узколистный — *S. angustifolia* (Wenzig) Zbl.

in Mitteil. Deutsch. Dendrol. Ges. (1903), 163

S. sorbifolia var. *angustifolia* Wenzig, *S. Aitchisonii* Hemsl., *Spiraea Aitchisonii* Hemsl.

К. до 3 м выс. с яркокрасными голыми побегами и приподнимающимися бурыми ветвями. Листочки в числе 15—21, узколанцетные, постепенно длинно заостренные, с ширококлиновидным основанием, 4—8 см дл. и около 1 см шир., пильчатые, редко едва двоякопильчатые, голые. Цв. 20—25 см дл. и 10—15 см шир., при основании олиственные, голые; цв. белые, 8—10 мм в диаметре; тыч. равны лепесткам или едва длиннее их. Листовки с отогнутым наружу носиком. Цв. в VII—VIII.

Обл. распр.: Афганистан; Пакистан (провинция Кашмир) (фиг. 58, 1). Растет в горах на высоте 2000—3000 м.

В культуре с 1895 г. В СССР в культуре встречается редко; в Ленинграде, на Лесостепной опытной станции в Орловской обл. отмерзает до корневой шейки, цветет слабо (Вехов); в Крыму в Никитском ботаническом саду несколько страдает от засухи; в Ташкенте цветет и плодоносит; на Горно-Алтайской опытной станции отмерзает до корневой шейки (Лучник). В Зап. Европе и Сев. Америке в культуре почти не известен.

Заслуживает более широкого испытания.

2. Р. Линдлея — *S. Lindleyana* (Wall.) Maxim.

in Acta Horti Petropol., VI (1879), 224

S. tomentosa Rehd., *Spiraea Lindleyana* Wall., *Schizonotus tomentosus* Lindl.

К. до 6 м выс. с голыми побегами. Листочки в числе 15—21, ланцетные, постепенно длинно заостренные, 5—10 см дл., двоякопильчатые, в молодости с простыми волосками преимущественно по жилкам на нижней стороне. Цв. 20—30 см дл. и 15—20 см шир. нередко поникающие; цв. белые, 5—6 мм в диаметре; тыч. равны лепесткам или чуть длиннее их. Листовки голые, около 2.5 мм дл., с коротким носиком, сидящим у верхушки, сбоку отогнутым наружу и вбок. Цв. в VII—VIII.

Обл. распр.: сев.-зап. Гималаи (фиг. 58, 2). На высоте около 2000 м.

В культуре с 1840 г. В СССР изредка культивируется преимущественно в степной зоне и южнее. В Ленинграде (Вольф) отмерзает до корневой шейки; в Днепронетровске растет кустом не выше 1 м, цветет и плодоносит, хотя верхушки побегов отмерзают; на Лесостепной опытной станции в Орловской обл. (Вехов) и Ташкенте отмерзает до корневой шейки, цветет слабо. Изредка культивируется в Зап. Европе и Сев. Америке.

3. Р. Ольги — *S. Olgaе Zinserl.*

Бот. мат. Герб. Главн. Бот. сада, VI, 2 (1926), 33

S. sorbifolia var. *glabra* Maxim. (ex parte), *Basilima sorbifolia* Fedtsch.

К. с голыми светлосерыми побегами. Л. 10—20 см дл., с острыми линейными прилистниками; листочки в числе 15—19, яйцевидно-ланцетные, внезапно оттянутые в остроконечие, 2,3—5 см дл. и 0,8—2,3 см шир., голые, лишь по жилкам снизу с единичными простыми волосками, двоякопильчатые. Сцв 15—25 см дл. и 8—15 см шир., голое. Листовки 2—3 мм дл.

О б л. р а с п р.: СССР — Ср. Азия (Алайский хребет) (фиг. 58, 3), где растет в ущельях по северному склону.

В культуре не известен.

4. Р. рябинолистный — *S. sorbifolia* (L.) A. Br.

in Aschers. Fl. v. Brandenb. (1864), 177

S. stellipila C. K. Schneid., *S. assurgens* hort., *Spiraea sorbifolia* L., *S. pinnata* Moench., *Basilima sorbifolia* Raf., *Schizonotus sorbifolius* Lindl.

К. до 3 м выс., образующий заросли. Молодые пб голые или тонко опушенные, зеленые, позднее светлосеро-бурые; старые ветви с буровато-серой корой и многочисленными чечевичками. Пч заостренно яйцевидные, около 1 см дл., зеленые, раскрывающиеся очень рано весной. Л. до 27 см дл. и 13 см шир., из 9—21 листочков, весной — сначала розоватые, затем бледнозеленые, летом — светлозеленые, осенью — желтеющие или принимающие карминовую окраску; листочки ланцетные, постепенно заостренные, 2,5—10 см дл. и 1—3 см шир. (конечный листочек нередко при основании с одной парой боковых заостренных лопастей), двоякопильчатые, сидячие, при основании закругленные или ширококлиновидные, голые или слегка снизу по жилкам опушенные простыми и звездчатými желтыми волосками; прлст ланцетные, заостренные, зубчатые или цельнокрайние. Сцв 10—30 см дл. и 5—12 см шир., конечные, многочисленны оси соцветия, пцв и чпч б. ч. тонко опушенные простыми и железистыми короткими волосками, иногда с разветвленными рыжими волосками; цв. белые, 7—11 см в диаметре; тыч. вдвое длиннее лепестков; зв большей частью густоволосистая. Листовки опушенные, 5 мм дл., с очень коротким, наружу отогнутым носиком. Цв. в VI—IX; пл. с VIII (фиг. 57, 2).

О б л. р а с п р.: СССР — Зап. и Вост. Сибирь на восток до берегов Тихого океана; Япония; Китай (Маньчжурия); Монгольская Народная Республика; Корея (фиг. 58, 4). Растет по берегам рек и ручьев, нередко образуя сплошные заросли, в негустых хвойных и смешанных лесах, где образует подлесок, по опушкам и окраинам болот. Лучше растет на хорошо дренированных почвах; выносит временное затопление.

Легко размножается семенами и обильно образующимися корневыми отпрысками, вследствие чего в культуре в садах и парках нередко становится трудно искоренимым сорняком.

Впервые введен в культуру Ботаническим садом в Петербурге в середине XVIII в. В культуре в СССР распространен очень широко (особенно в старых садах и парках, где легко дичает) — от Кировска Мур-

манской обл. и Архангельска до южных границ Советского Союза и в Ср. Азии; известен в Свердловске и Молотове (Коновалов и Минина), на Горно-Алтайской опытной станции (Лучник), в Новосибирске (Крылов), Хабаровске (Ганенко); везде плодоносит и зимостоек. Распространен в культуре в Зап. Европе и Сев. Америке.

В садово-парковом строительстве используют в посадке группами, для оформления опушек, для подлеска, широких бордюров и живых изгородей. В целях ограничения расширения зарослей путем разрастания корневых отпрысков рекомендуют делать непроницаемые неглубокие (60—70 см) подземные стенки из кирпича или бетона, краями поднимающиеся до уровня поверхности почвы. Пересадку переносит очень легко, быстро укореняется и разрастается, образуя на 3-й год уже вполне развитые кусты.

Рекомендуется для закрепления берегов и откосов, а также для опушек лесных полос.

Близкий вид *P.* древовидный — *S. arborea* С. К. Schneid., к. до 6 м выс., из Китая, интродуцированный в 1808 г., в СССР известен в Ленинграде, где подмерзает, в Крыму (Никитский ботанический сад) и в Ташкенте.

5. *P.* Палласа — *S. Pallasii* (G. Don) A. Pojark.

Фл. СССР, IX (1939), 315

S. grandiflora Maxim., *S. alpina* Dipp., *Spiraea sorbifolia* var. *alpina* Pall., *S. grandiflora* Sweet, *S. Pallasii* G. Don, *Basilima alpina* Zbl.

К. 40—60 см выс. Молодые пб буроватые, голые, тонко опушенные или с желтыми разветвленными волосками; более старые — с отслаивающейся красновато-серой корой. Л. темнозеленые, 4—15 см дл., из 9—15 листочков линейно-ланцетных до овально-ланцетных, постепенно заостренных, при основании ширококлиновидных или округленных, двоякопильчатых, 1—4 см дл. и 0.2—1.2 (2) см шир., голых или опушенных простыми или кустистыми рыжими волосками. Сдв 2—8 см дл. и 2—6 см шир. Цв. белые, 12—15 мм в диаметре; тыч. чуть длиннее лепестков. Листовки волосистые, 6—7 мм дл. Цв. в VII, пл. в IX.

Обл. распр.: СССР — Вост. Сибирь (Забайкалье), Дальний Восток (фиг. 58, 5). Растет в альпийской области по гольцам, на утесах и по каменистым осыпям.

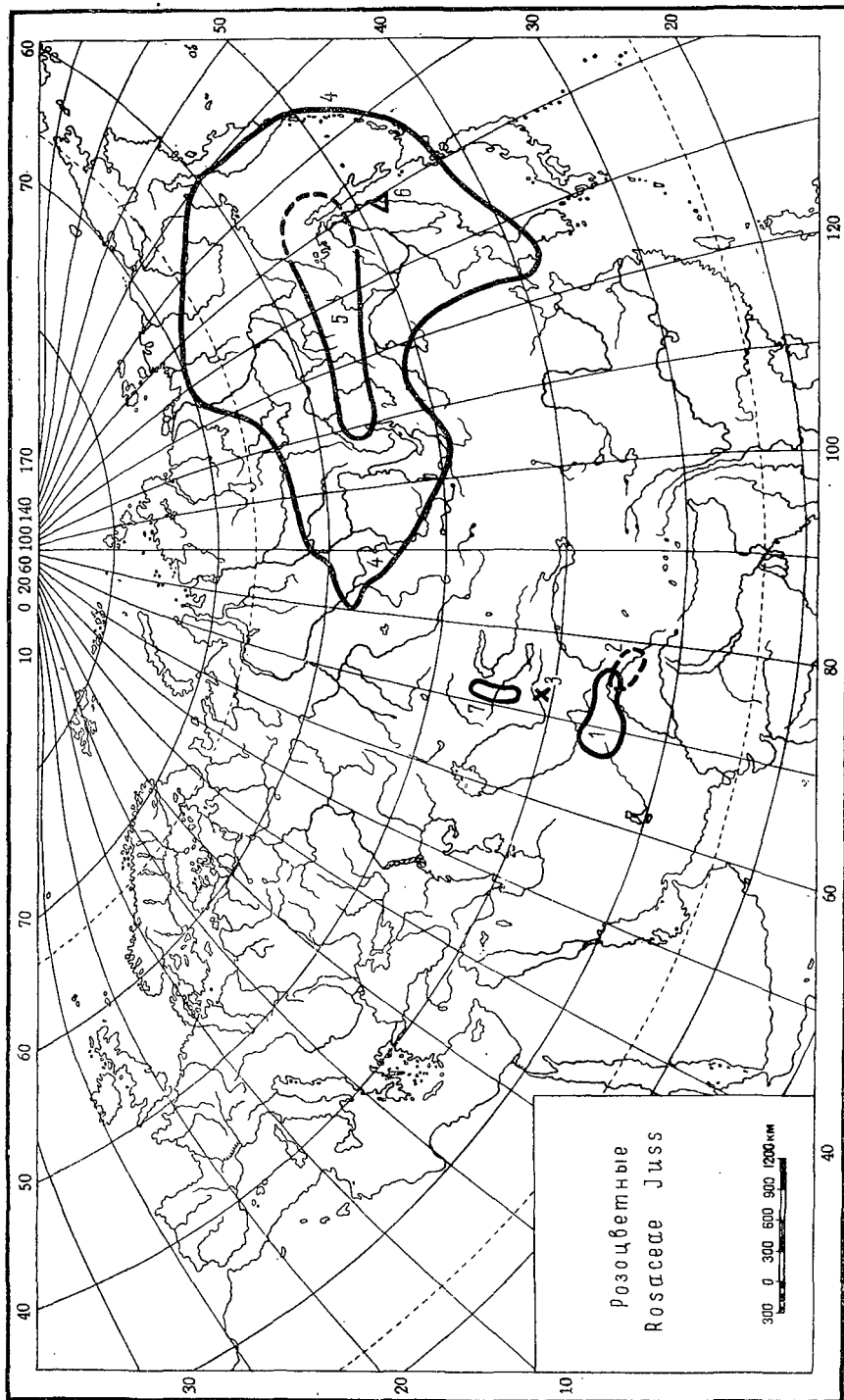
В СССР в опытной культуре в г. Кировске Мурманской обл. (Качурина), в Ленинграде, на Лесостепной опытной станции в Орловской обл. (Вехов), на Горно-Алтайской опытной станции (Лучник), вполне зимостоек.

Может быть рекомендован для широкого использования в лесной зоне, для посадки одиночными экземплярами, группами, обсадки опушек, а также в качестве бордюрного растения.

6. *P.* сумахолистный — *S. rhoifolia* Kom.

in Bull. Jard. Bot., XVI (1916), 174

К. 1 м выс. Пб, как и все части растения, с короткими простыми и длинными рыжими железисто-щетинистыми волосками. Л. до 15 см дл., состоящие из 9—13 листочков 2.5—7 см дл. и до 2 см шир., сидячих,



Фиг. 58. Ареал Rosaceae: 1 — *Sorbaria angustifolia*; 2 — *S. Lindleyana*; 3 — *S. Olgae*; 4 — *S. sorbifolia*; 5 — *S. Pallasii*; 6 — *S. rhoifolia*; 7 — *Spiraeanthus Schrenkianus*

овально-ланцетных, постепенно заостренных, при основании округленных или чуть сердцевидных, сверху голых, снизу, особенно в молодости, густо белоопушенных, с разветвленными кустистыми волосками, двоякопильчатых. Сдв густые, конечные, округло-овальные, до 8 см дл. и 7 см шир.; цв. до 18 мм в диаметре; лп розовато-белые, от широкояйцевидных до округлых, почти в 2 раза длиннее чашелистиков; члн, зв и чшл снаружи покрыты железистыми волосками. Листовки прижатоволосистые, около 8 мм дл. Цв. в VI; пл. в VIII (фиг. 57, 3).

О б л. р а с п р.: СССР — Дальний Восток (Приморский край по восточному склону Сихотэ-Алиня (фиг. 58, 6)). Растет по сухим каменистым склонам.

В культуре не известен. Можно рекомендовать для опытной культуры в средних районах РСФСР.

Род 7. ТАВОЛГОЦВЕТНИК — SPIRAEANTHUS MAXIM.¹

in Acta Horti Petrop., VI (1879), 226

В роде 1 вид.

Т. Шренка — *S. Schrenkianus* (Fisch. et Mey.) Maxim.

l. c.

Spiraea Schrenkiana Fisch. et Mey.

К. до 2 м выс. с широкой густой кроной из тонких раскидистых ветвей. Лб тонко опушенные, ветви с серовато-желтой, продольно растрескивающейся, шелушащейся корой. Л. парноперистые, узколинейные, 2—13 см дл. и 0.2—0.5 см шир., без прилистников, с расширенным черешком, с 20—35 парами толстоватых кожистых овальных цельнокрайних листочков, 1—2 мм дл., покрытых, как и черешки, тонким пушком. Сдв конечные продолговатые редкие метелки 9—20 см дл.; цв. розовые, долго не опадающие, многочисленные, ароматные, 1.5—2 мм в диаметре, с ланцетными прицветниками и прицветничками; лп и чшл по 4—5, чшч ширококолокольчатая, снаружи покрытая редким пушком и желтоватыми чешуйчатыми железками; чшл при плодах вверх направленные, тупые, в 2½ раза короче листовок; тычинок 20—25; пст в числе 2—5, сросшихся у основания; листовки односемянные, редко двусемянные, покрытые серыми волосками. Цв. в VI; пл. в VIII (фиг. 57, 4).

О б л. р а с п р.: СССР — Ср. Азия, в ущельях гор Кара-Тау и на пологих щебнистых склонах в пустыне Бетлак-Дала (фиг. 58, 7)). Образует заросли.

Древесина заболонная, темношоколадная. Годичные кольца различимы простым глазом. Межсосудистая поровость очередная. Волокна с окаймленными порами. Древесина кольцесосудистая — в ранней древесине кольцо просветов шириной в 2—3 просвета; очень мелкие одиночные просветы в небольшом количестве рассеяны в поздней древесине. Древесная паренхима обильная, метатрахеальная в коротких извилистых тангентальных полосках, редко диффузная, в ранней древесине часто около сосудов. Лучи слабо гетерогенные, широкие (десяти-четырнадцатирядные) и узкие (однорядные). Все элементы очень мелкие.

¹ Составил Н. В. Шилчинский.

Древесина этого кустарника может быть использована для мелких художественных столярных изделий.

Представляет большой интерес для зеленого строительства в пустынной зоне; неоднократные попытки введения в культуру не увенчались успехом. До сих пор не выяснена биология прорастания семян.

Род 8. ЭКЗОХОРДА — *EXOCHORDA* LINDL.¹

in Gard. Chron. (1858), 925

К. с опадающими на зиму очередными цельными, цельнокрайними, иногда выше середины зубчатыми листьями без прилистников. Цв. двуполые или раздельнополые, в конечных кистях, пятимерные, с обратноконическим гипантием и белым венчиком; члп опадают лишь при плодах; тычинок 15—30, выходящих из широкого диска; пестиков 5, в тычиночных цветках недоразвитых. Пл. из 5 сросшихся между собой, сплюснутых с боков, деревянистых листовок, содержащих по одному крылатому семени.

Древесина заболонная, светло окрашенная. Годичные кольца не всегда отчетливы. Сосуды с простыми перфорациями. Межсосудистая поровость очередная. Сосуды и сосудистые трахеиды имеют спиральные утолщения на стенках. Волокна с окаймленными порами. Последние слои терминального слоя составлены из сосудистых трахейд. Древесина кольцесосудистая. Древесная паренхима апотрахеальная. Лучи слабогетерогенные, от порядных до семи-восьмирядных.

В садово-парковом строительстве используют как красивораствующие растения для посадки одиночными экземплярами и группами на затененных местах. Светолюбивы и довольно ксерофитны.

Размножают посевом семян, отводками и летними черенками.

Род содержит 5 видов, растущих в центр. Азии и в Корею. В СССР дико растет 2 вида, интродуцировано 2 вида.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *EXOCHORDA*

- | | |
|--|--|
| 1. Тыч. в числе 15; лп внезапно суженные в ноготок | 1. Э. крупноцветковая — <i>E. grandiflora</i> (Hook.) C. K. Schneid. |
| — Тыч. в числе 20—30; лп постепенно суженные в ноготок | 2. |
| 2. Л. на верхушке без хрящеватого острия | 2. Э. Жиральда — <i>E. Giraldii</i> Hesse. |
| — Л. на верхушке с хрящеватым острием | 3. |
| 3. Пл. 12—17 мм дл. | 3. Э. Альберта — <i>E. Albertii</i> Rgl. |
| — Пл. 8—10 (иногда до 12 мм дл.) | 4. Э. тьяншанская — <i>E. tianschanica</i> Gontsch. |

1. Э. крупноцветковая — *E. grandiflora* (Hook.) C. K. Schneid.

III. Handb. Laubholz., I (1906), 494

E. racemosa Rehd., *Spiraea grandiflora* Hook.

К. до 3 (5) м выс. Л. от эллиптических до удлинненно яйцевидных, 3—6 см дл., заостренные или острые, на верхушке с хрящеватым острием, к основанию клиновидно суженные, цельнокрайние или выше середины

¹ Составил Н. В. Шипчинский.

зубчатые, снизу беловатые; чрш 8—15 мм дл. Цв. белые, до 4 см в диаметре, собранные по 6—10 в кистевидные соцветия; лп почти округлые, с очень коротким ноготком. Пл. от широкогрушевидных до почти шаровидных, 8—10 мм дл. Цв. в IV—V; пл. с VIII.

О б л . р а с п р . : зап. Китай.

В культуре с 1849 г. В СССР культивируется редко. В Ленинграде недостаточно зимостойка; указана во Львове, Умани, Днепропетровске, Воронеже, где хотя и подмерзает, но цветет и плодоносит; в Одессе, Киеве, Ялте, Сочи, Сухуми и Алма-Ата плодоносит; на Лесостепной опытной станции в Орловской обл. цветет (Вехов). В Зап. Европе и Сев. Америке в культуре мало распространена.

Заслуживает более широкого использования в стенной зоне, в Закавказье и в Ср. Азии.

2. Э. Жиральда — *E. Giraldii* Hesse

in Mitteil. d. Deutsch. Dendrol. Ges. (1908), 191, 219 et l. c. (1909), 295

E. racemosa var. *Giraldii* Rehd.

К., очень похожий на предыдущий. Л. от эллиптических до удлиненно яйцевидных, острые, к основанию ширококлиновидные, 4—6 см дл., цельнокрайние, реже выше середины пальчато-зубчатые, на верхушке без хрящеватого острия; чрш 1.2—2.5 см дл., нередко красные. Цв. почти сидячие; лп обратнойцевидные, постепенно суженные в ноготок; чш часто внутри красноватая; тычинок 20—30. Пл. широко-грушевиднойцевидные, 1—1.3 см дл.

О б л . р а с п р . : сев.-вост. Китай.

В культуре с 1897 г. В СССР известна только на Южном берегу Крыма и Черноморском побережье Кавказа от Сухуми и южнее, в Минске (Нестерович), Тростянце (Гегельский). В культуре в Зап. Европе и Сев. Америке почти не известна.

Заслуживает более широкого распространения и использования в советских субтропических районах.

3. Э. Альберта — *E. Albertii* Rgl.

in Acta Horti Petropol., VIII (1884), 696

E. Korolkovii Lav., *E. grandiflora* var. *Albertii* Aschers. et Graebn., *Albertia simplicifolia* Rgl.

К. до 4 м выс. Молодые поб голые, красно-бурые, ветви серовато-бурые, с беловатыми чечевичками. Пч мелкие, конусовидные. Л. ланцетные или продолговато-обратнойцевидные, 2—10 см дл., к основанию клиновидно суженные, на верхушке коротко заостренные или тупые, с коротким хрящеватым острием, иногда выше середины зубчатые, светлозеленые; чрш до 1 см дл. Цв. по 5—10 в плотных кистях 3—8 см дл. на концах побегов; вн белый, 2.8—4.5 см в диаметре; тыч. в числе 25; стлб не сросшиеся, прямые или наружу отклоненные; чшл округло-треугольные, 5—16 см дл. Пл. 12—17 мм. дл. С. овальные, плоские. Цв. в IV—VI, пл. в VIII (фиг. 59, I).

О б л . р а с п р . : СССР — юго-восток Ср. Азии (вост. Памиро-Алай), где образует заросли на сухих склонах северной экспозиции на высоте 1000—1500 м.

Введена в культуру Ботаническим садом в Петербурге с 1878 г. В культуре встречается не часто. В Ленинграде ежегодно подмерзает; в Воронеже сильно страдает от засухи; в Киеве, Умани, Каменец-Подольске, Одессе и в Ростове-на-Дону (Великанов) растет хорошо и цветет; на южном побережье Крыма, Черноморском побережье Кавказа и в Ср. Азии, на Лесостепной опытной станции в Орловской обл. (Вехов) плодоносит. В культуре в Зап. Европе и Сев. Америке почти не известна.

Заслуживает более широкого использования в садах и парках степной и более южных зон.

Гибрид *E. macrantha* Lem. (*E. grandiflora* × *E. Albertii*) известен в СССР в опытной культуре в Пензенской обл. Сацердотов).

4. Э. тьяншанская — *E. tianschanica* Gontsch.

in Sched. herb. Flor. As. Med., fasc. XXI—XXIII (1934), 91

К., очень близкий предыдущему, отличается более мелкими плодами, обычно 8—10 мм дл. и шир., лишь иногда достигающими 12 мм дл., менее густыми, но более длинными кистями с количеством цветков до 13. Цв. в V—начале VI; пл. с VIII.

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (Чаткальский и Ферганский хребты). Образует заросли на сухих каменистых склонах северной экспозиции на высоте около 1000—1200 м и растет по скалам в поясе ореховых лесов. В культуре известна в Воронеже, Тростянце (Гегельский), Ташкенте.

Как декоративный к. заслуживает быть шире изученным.

Род 9. ХОЛОДИСКУС — *HOLODISCUS* MAXIM.†

in Acta Horti Petropol., VI (1879), 253

В роде 5 видов. В СССР в культуре в открытом грунте 1 вид.

X. разноцветный — *H. discolor* (Pursh) Maxim.

l. c., 254

Spiraea discolor Pursh, *Sericotheca discolor* Rydb.

Листопадный к. до 4 м выс. с дугообразно раскинутыми ветками. Пч маленькие, яйцевидные, с несколькими опушенными чешуями. Пб опушенные, с очередным листорасположением. Л. широкояйцевидные до яйцевидных, острые, с усеченным или ширококлиновидным основанием, 4—10 см дл., двоякозубчатые и мелколопастные, с широкояйцевидными зубцами, сверху слабо опушенные и позже почти голые, снизу густо опушенные или беловатойлочные, без прилистников; чрш 1—2 см дл. Цв. кремово-белые, около 4 см в диаметре, в простых повислых метелках 8—20 см дл. и 5—15 см шир.; чшл яйцевидные или яйцевидно-продолговатые, тупые, трубка чашечки чашевидная; лп эллиптические, с коротким ноготком, немного длиннее, чем чшл; тыч. в числе 15—20, немного длиннее лепестков; диск цельный; пестиков 5, свободных. Пл. короткостебельчатые, волосистые семанки, сильно выгнутые по наруж-

† Составил Б. Н. Замятин.

ному шву, 1.5 мм дл., с носиком такой же длины. Цв. в VII. Культивируется так же, как *Spiraea*.

О б л . р а с п р : запад Сев.Америки.

Интродуцирован с 1827 г. В СССР в культуре в Крыму в Никитском ботаническом саду и в Латвии (Галениек), где зимостоек и плодоносит.

Подсем. 2. **POMOIDEAE** FOCKE

in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam., III, 3 (1888), 18

Rosaceae Lois.-Desl.

Д. и к. листопадные или вечнозеленые. Л. простые, цельные б. или м. лопастные или непарноперистые, прилистники б. или м. развитые, редко остающиеся. Цв. одиночные или в б. или м. многоцветковых соцветиях — щитках, гроздьях или метелках, обычно довольно крупные, белые или красные, распускающиеся обычно после, реже до листьев, обоюполые, реже часть цветков только тычиночная; основания чашечки, лепестков и тычинок срощены в мясистую цветочную трубку; чашелистиков 5, лепестков 5, тычинок 20, реже 10 или 5, иногда 25 или более; пст из 2—5 плодолистиков, срощенных с цветочной трубкой, образующей нижнюю завязь и становящейся ко времени плодоношения мясистой и сочной; плодолистики несут по 1—∞ семяночек. Пл. яблоко или яблочко. С. без эндосперма, семядоли мясистые.

Род 10. КИЗИЛЬНИК — **COTONEASTER** MEDIC.¹

in Gesch. d. Bot. (1793), 85

Листопадные или вечнозеленые к., реже небольшие деревца. Листо-расположение очередное. Пч. мелкие, с несколькими черепичато налегающими чешуями. Л. простые, цельные, цельнокрайние, короткочерешковые, б. ч. с шиповидными, скоро опадающими прилистниками. Цв. на коротких боковых побегах, белые или розовые, мелкие, в щитках, кистях или одиночные; трубка чашечки кубаревидная; чшл и лп в числе 5; тычинок около 20; пст из 2—5 плодолистиков, приросших спинной стороной к трубке чашечки и б. или м. срощенных между собой боковыми сторонами; в каждом гнезде по 2 семяночки. Пл. маленькое, красное или черное яблочко с 2—5 косточками, выдающимися из мучнистой мякоти.

Размножать кизильники можно семенами, отводками и черенками под стеклом (вечнозеленые виды лучше всего в теплице). Нестратифицированные семена при весеннем посеве в грунт прорастают на следующий год; при посеве сразу же после сбора осенью или после стратификации весной всходят в тот же год, через 2—3 месяца, однако не все и не дружно. То же получается иногда и при раннем посеве даже нестратифицированных семян в теплице. Практически лучше стратифицировать семена в течение года и высевать в гряды под зиму или рано весной. В таком случае всходы появляются быстрее и дружно. Хранятся семена 1—2 года.

Всходы с надземными эллиптическими семядолями, с выемкой на верхушке и несколько мясистыми, 7—14 мм дл. и 4—7 мм шир., темно-зелеными сверху и более светлыми снизу, на коротких черешках; первые листья меньше нормальных и обычно густо опушены.

¹ Составил Б. Н. Замятнин.

Древесина заболонная, желтоватого или несколько розоватого цвета, иногда выражена спелая древесина. Годичные кольца не всегда отчетливы. Сосуды с простой перфорацией. Межсосудистая поровость супротивная, реже очередная, имеются спиральные утолщения или слабая штриховатость. Волокнистые трахеиды с окаймленными порами и спиральными утолщениями. Древесина с тенденцией к кольцесосудистости, реже рассеяннососудистая (*C. prostrata*). Древесная паренхима диффузная, иногда метатрахеальная. Лучи гетерогенные, одно-двурядные. Строение древесины внутри рода однообразное.

Твердая, гибкая древесина кизильника практического значения почти не имеет. Население использует ее для шомполов, тростей и т. п. В сев. Индии иногда используется на токарные и резные работы древесина *C. frigida*, отличающаяся высокой твердостью и красивым бледножелтым цветом.

Кизильник требователен к богатству почвы. Многие виды засухоустойчивы, хорошо переносят стрижку и широко используются в садах и парках для одиночной и групповой посадки, для создания опушек и живых изгородей. Некоторые виды пригодны для лесных защитных полос.

В роде около 60 видов, распространенных в умеренных областях Европы, сев. Африки, Азии (кроме Японии). В СССР дико растет 10 видов, интродуцировано 38 видов.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *COTONEASTER*

1. Лп. во время цветения прямостоящие; цв. б. ч. розовые, реже белые. (Секция 1. *Orthopetalum* Koehne) 2.
- Лп. во время цветения распростертые; цв. белые. (Секция, 2. *Chaenopetalum* Koehne) 27.
2. Пл. желтые, шарлахово-красные, темнокрасные или (у *C. nitens*) темнопурпуровые 3.
- Пл. черные (только незрелые иногда красноватые) 22.
3. Л. не более 1.5 см дл.; цв. одиночные или по 2 4.
- Л. обычно более 1.5 см дл.; слв. более чем 3-цветковые, реже 1—3-цветковые (только у *C. uniflora* цв. по 1—2) 7.
4. К. с распростертыми ветвями, иногда совсем стелющиеся (очень близкие виды) 5.
- Маленькие прямые деревца до 2.5 м выс. 6.
5. Стволики прижаты к почве, ветви приподнимающиеся; л. сверху тусклые, без острия на конце; чрш ко времени цветения оголяющиеся 1. К. прижатый — *C. adpressa* Bois.
- Стволики горизонтально отклоненные, ветви расположены двурядно в одной плоскости; л. сверху блестящие, с маленьким хрящеватым острием на конце; чрш опушенные 2. К. горизонтальный — *C. horizontalis* Desne.
6. Л. до 12 мм дл., с обеих сторон с оттопыренными жесткими волосками; пл. широко-обратнояцевидные 3. К. двурядный — *C. disticha* Lge.
- Л. до 15 мм дл., во взрослом состоянии совсем оголяющиеся или только по краю ресничатые; пл. почти шаровидные 4. К. остроконечный — *C. apiculata* Rehd. et Wils.
7. Цв. одиночные или некоторые по 2 в пазухах листьев (поникшие) 10. К. одноцветковый — *C. uniflora* Vge.

- Цв. в более чем 3-цветковых пазушных соцветиях, реже число их колеблется от 1 до 4 8.
8. Л. с обеих сторон голые или снизу рассеянно волосистые, зеленые; сдв с 1—3 (4) цветками; пб щетинистые 9.
- Л. снизу войлочные или волосистые, редко почти голые; сдв обычно более чем 3-цветковые; пб прижатошерстистые или войлочные . 11.
9. Л. сверху тускло темнозеленые. 5. **К. Симонса** — *C. Simonsii* Baker.
- Л. сверху блестящие 10.
10. Пл. яркокрасные; л. обычно острые 6. **К. растопыренный** — *C. divaricata* Rehd. et Wils.
- Пл. темнопурпуровые. 7. **К. лоснящийся** — *C. nitens* Rehd. et Wils.
11. Чшч голая или лишь слегка опушенная 12.
- Чшч густо опушенная или войлочная 14.
12. Л. эллиптические до продолговатых, часто тупые, 2—6 см дл., сверху гладкие 13.
- Л. эллиптические, яйцевидные до яйцевидно-продолговатых, заостренные, 3.5—8 см дл., сверху морщинистые 19. **К. пузырчатый** — *C. bullata* Bois.
13. Л. голые или почти голые . . . 8. **К. розовый** — *C. rosea* Edgew.
- Л. снизу войлочные. 9. **К. цельнокрайний** — *C. integerrima* Medic.
14. Л. тупые, иногда выемчатые, иногда на конце с маленьким хрящеватым острием или лишь некоторые острые 15.
- Л. все острые или заостренные 17.
15. Пл. с 3—5 косточками; л. 3—6 см дл., снизу беловойлочные 11. **К. войлочный** — *C. tomentosa* Lindl.
- Пл. с 2, реже с 1 косточкой; л. менее 3 см дл., снизу серовато-, зеленовато- или желтоватовойлочные 16.
16. Сдв 2—4-цветковые, очень короткие кисти (иногда пучковидные); цв. белые; л. 0.8—1.7 см дл. 12. **К. малоцветковый** — *C. oligantha* A. Pojark.
- Сдв (3) 4—10-цветковая свисающая кисть; цв. розоватые; л. 1.5—3 см дл. 13. **К. Цабеля** — *C. Zabelii* C. K. Schneid.
17. Л. снизу серовато- или желтовато-войлочные 18.
- Л. снизу не войлочно опушенные, позже совсем оголяющиеся . . 21.
18. Пл. шарлахово-красные или оранжевые; л. 1—3 см дл. 19.
- Пл. тускло-коричнево-красные; л. 2.5—4 см дл. 17. **К. темный** — *C. obscura* Rehd. et Wils.
19. Сдв 3—7-цветковые 14. **К. Дильса** — *C. Dielsiana* Pritz.
- Сдв 6—15-цветковые 20.
20. К. до 3 м выс. с раскидисто отгибающимися стволиками и распростертыми ветвями 15. **К. Франше** — *C. Franchetii* Bois.
- Более низкий к. с короткими не гибкими ветвями 16. **К. прелестный** — *C. amoena* E. H. Wils.
21. Пл. эллипсоидальные, обычно с 2 косточками; чшч густо опушенная; л. сверху опушенные . . 18. **К. заостренный** — *C. acuminata* Lindl.
- Пл. почти шаровидные, с 4—5 косточками; чшч голая или слабо опушенная; л. сверху голые, обычно пузырчато-морщинистые 19. **К. пузырчатый** — *C. bullata* Bois.
- 22 (2). Л. острые или заостренные; чшч опушенная (иногда слабо), реже голая 23.
- Л. тупые или островатые; чшч голая 25. **К. черноплодный** — *C. melanocarpa* Lodd.

23. Л. сверху тусклозеленые, в молодости опушенные; трубка чашечки опушенная 24.
 — Л. сверху голые, блестящие; трубка чашечки голая или слабо опушенная 24. **К. блестящий** — *C. lucida* Schlecht.
24. Л. б. ч. заостренные, 4—10 см дл.; пл. с 3—5 косточками 25.
 — Л. б. ч. острые, 3—5 см дл.; пл. с 2 или с 3—4 косточками 26.
25. Сдв многоцветковое; л. сверху морщинистые 20. **К. мушинский** — *C. moupinensis* Franch.
 — Сдв 3—7-цветковые; л. сверху б. или м. гладкие, не морщинистые 21. **К. ячеистый** — *C. foveolata* Rehd. et Wils.
26. Пл. с 2 косточками; трубка чашечки сильно опушенная 22. **К. остролистный** — *C. acutifolia* Turcz.
 — Пл. с 3—4 косточками; трубка чашечки почти голая 23. **К. сомнительный** — *C. ambigua* Rehd. et Wils.
- 27 (1). Цв. в многоцветковых щитках; прямостоящие листопадные или вечнозеленые к. 28.
 — Цв. по 1—3; стелющиеся или лазающие, вечнозеленые к. 38.
28. Зрелые пл. черные 29.
 — Зрелые пл. красные 30.
29. Л. коротких побегов 2—5 см дл. и 1.5—4.8 см шир.; сдв 10—20-цветковые; пл. 7—9 мм дл. 29. **К. замечательный** — *C. insignis* A. Pojark.
 Л. коротких побегов 0.9—2.5 см дл. и 0.4—1.8 см шир.; сдв 6—17-цветковые; пл. 6—8 мм дл. 30. **К. скальный** — *C. saxatilis* A. Pojark.
30. Листопадные к. с мягкими зелеными или сероватыми листьями 31.
 — Вечнозеленые или полувечнозеленые к. с кожистыми или почти кожистыми листьями 34.
31. Л. почти круглые до эллиптических, тупые или острые, до 3.5 см дл. 32.
 — Л. узкоэллиптические до продолговато-ланцетных, острые, 6—12 см дл. 31. **К. холодный** — *C. frigida* Wall.
32. Взрослые л. голые 26. **К. многоцветковый** — *C. multiflora* Vge.
 — Взрослые л. снизу беловойлочные 33.
33. Зубцы и трубка чашечки густо беловойлочные; л. округлые до эллиптических 27. **К. кистецветный** — *C. racemiflora* (Desf.) C. Koch.
 — Зубцы и трубка чашечки с редким прижатым опушением; л. эллиптические до продолговатых 28. **К. крымский** — *C. taurica* A. Pojark.
34. Л. 1—2.5 см дл., снизу густо бело- или сероватовойлочные 32. **К. пленчатый** — *C. pannosa* Franch.
 — Л. более 2.5 см дл., взрослые снизу б. ч. оголяющиеся 35.
35. Л. эллиптические до эллиптически-продолговатых, 2.5—6 см дл. 36.
 — Л. от эллиптически-продолговатых до продолговато-ланцетных или яйцевидно-ланцетных, 3—12 см дл. 37.
36. Л. сначала снизу густо волосистые, затем оголяющиеся, с бородавочками 33. **К. Гарроу** — *C. Harroviana* E. H. Wils.
 — Л. голые или в молодости лишь слегка опушенные, снизу без бородавочек 34. **К. сизолистный** — *C. glaucophylla* Franch.
37. Л. 1—2 см шир., сверху голые, морщинистые, снизу без бородавочек или слегка бородавчатые; сдв густое; цв. менее 1 см в диаметре 35. **К. иволлистный** — *C. salicifolia* Franch.

- Л. 2—3 см шир., сверху сначала опушенные, потом оголяющиеся, снизу покрытые бородавочками; свч рыхлое; цв. около 1 см в диаметре . . . 36. **К. Генри — C. Henryana** (C. K. Schneid.) Rehd. et Wils.
- 38 (27). Л. 1—3 см дл., зеленые или серовато-зеленые, скоро оголяющиеся, снизу без бородавочек . . . 37. **К. Даммера — C. Dammeri** C. K. Schneid.
- Л. менее 1.5 см дл., серо-зеленые, обычно снизу бородавчатые (за исключением *C. buxifolia*) . . . 39.
39. Л. почти круглые или широкоэллиптические, 0.8—2 см дл.; цв. по 1—3 . . . 40
- Л. обратнойцевидные до клиновидно-продолговатых, 0.5—1 см дл.; цв. обычно одиночные . . . 41.
40. Л. сверху блестящие, темнозеленые, снизу серовато-зеленые, негусто волосистые, покрытые бородавочками . . . 38. **К. круглолистный — C. rotundifolia** Wall.
- Л. сверху тусклозеленые, в молодости волосистые, снизу войлочные и без бородавочек . 39. **К. самшитовидный — C. buxifolia** Wall.
41. Л. снизу серовато опушенные, обратнойцевидные до клиновидно-продолговатых . . . 40. **К. мелколистный — C. microphylla** Wall.
- Л. снизу в зрелости голые или почти голые, обратнойцевидные до почти эллиптических . 41. **К. собранный — C. congesta** Baker.

§Секция 1. **ORTHOPETALUM** Koehe

Dendrol. (1893), 224

Лц во время цветения прямостоящие, б. ч. розовые.

1. **К. прижатый — C. adpressa** Bois

in Vilm. Frut. Cat., I (1905), 116; Bull. Soc. Bot. France, II (1907), 149
C. horizontalis var. *adpressa* C. K. Schneid.

Ползучий листопадный к. с прижатыми к земле; нередко укореняющимися стволиками и приподнимающимися ветвями. Л. широкояйцевидные до обратнойцевидных, 5—15 мм дл., на вершине острые или тупые, с коротким острием; обычно ресничатые по краю, сверху тускло-зеленые, снизу в молодости слабо волосистые; чрш 1—2 мм дл., ко времени цветения оголяющиеся. Цв. по 1—2, розовые, почти сидячие; чпч слегка опушенная. Пл. почти шаровидные, 6—7 мм в диаметре, ярко-красные. Косточек обычно 2, размером 4.5×3×1.5 мм. Цв. в VI; пл. в VIII—IX.

Обл. распр.: зап. Китай.

Интродуцирован в 1896 г. В СССР в культуре указан в Днепропетровске, где подмерзает до уровня снега, но цветет и плодоносит, в Крыму — в Никитском ботаническом саду, во Львове вполне зимостоек, цветет и плодоносит, в Киеве зимостоек; в Ленинграде молодые экземпляры несколько лет зимуют без специального укрытия, только под снегом, и часто совсем не страдают от мороза, в более суровые зимы повреждаются иногда даже и 3—4-летние ветви.

Этот интересный к. можно рекомендовать для применения единичными экземплярами и группами на переднем плане и на каменистых участках в южных и западных областях Европейской части СССР. В районах с более суровыми зимами необходимо укрытие на зиму.

2. К. горизонтальный — *C. horizontalis* DCne.

in Fl. des Sèrres, sér. 2, XXII (1877), 168

C. acuminata var. *prostrata* Dipp., *C. Davidiana* hort., *C. nanchuanica* W. Rgl.

Полувечнозеленый низкий к. до 0.5 м выс. с горизонтально распростертыми стволиками, с густо и равномерно перисто ветвящимися ветвями, расположенными в одной плоскости. Пб желтовато-коричнево-волосистые. Л. почти круглые до широкоэллиптических, 5—12 мм дл., на вершине острые или с коротким острием, плотные, сверху темнозеленые, голые, блестящие, снизу рассеянно щетинисто опушенные, осенью окрашивающиеся в красный или оранжевый цвет, долго не опадающие, с черешком 1—2 мм дл. Цв. по 1—2, почти сидячие, розоватые; чаш слегка опушенная. Пл. почти шаровидные, около 6 мм в диаметре, ярко-красные, обычно с 3 (реже с 2) косточками. Косточки с 2 гранями, 4.5 × 3 × 1.5 мм. В 1 кг 10 тыс. плодов, или 87 тыс. косточек; 1 тыс. семян (косточек) весит 8.5—14.5 г; норма высева — 1.5 г на 1 пог. м борозды. Цв. в VI; пл. в IX.

Обл. распр.: центр. Китай — Хубей, южн. Шэньси.

Интродуцирован в 1880 г. В СССР в культуре распространен по Черноморскому побережью Кавказа — Батуми, Сухуми, на Южном берегу Крыма — в Никитском ботаническом саду, где цветет и плодоносит; на Украине — в Киеве, Каменец-Подольске, Умани, Полтаве, в Орловской обл. на Лесостепной опытной станции (Вехов) и в Воронеже плодоносит, хотя и подмерзает; в Эстонии — в Тарту обмерзает, но плодоносит (Вага), в Латвии зимостоек и плодоносит (Галениек). В Ленинграде сильно обмерзает, а в суровые зимы вымерзает совсем. Однако молодые растения этого вида до 0.5 м выс. в питомнике Ботанического института АН СССР в последние годы почти не подмерзают. В Зап. Европе в культуре распространен довольно широко.

Очень декоративен формой роста, блестящими мелкими листьями, краснеющими осенью, и обильными и яркими плодами.

Может быть рекомендован для прибалтийских республик, Белоруссии, Украины, Крыма, Кавказа для использования в одиночной посадке на первом плане на газонах, на каменистых горках и в низких (0.5 м выс.) декоративных живых изгородях. Следует шире испытать в Ср. Азии и на Дальнем Востоке. В районах с более суровыми зимами будет страдать от морозов и время от времени вымерзать.

ФОРМЫ

f. *variegata* Osborn — с белопестрыми листьями.

f. *perpusilla* C. K. Schneid. — л. 6 мм дл.; распростертый к.

3. К. двурядный — *C. disticha* Lge.

in Bot. Tidskr., VIII (1882), 19

Полувечнозеленый или листопадный к. или д. до 2.5 м выс. с двусторонним перистым расположением ветвей. Пб., особенно в молодости, густо и жестко золотистоопушенные. Л. почти круглые до широко-обратнояцевидных, 5—12 мм дл., при основании клиновидные, на вершине

острые и очень коротко заостренные, сверху ярко темнозеленые, снизу светло- или беловато-зеленые, в молодости с обеих сторон б. или м. опушенные, позже оголяющиеся. Цв. обычно одиночные, розовые или розовато-белые, на короткой ножке, слегка пониклые; чшч голая или почти голая. Пл. шарлахово-красные, кверху слегка расширенные и на конце обрубленные. Цв. в VI; пл. в IX.

О б л. р а с п р.: Гималаи (Непал, Кумаон).

В культуре редок. По Вольфу, в Ленинграде сильно обмерзал, но не вымерзал.

Очень красивый к., заслуживающий широкого испытания в районах с мягкими зимами.

4. К. остроконечный — *C. apiculata* Rehd. et Wils.

in Sargent Pl. Wilson., I (1912), 156, 192

Близок предыдущему. Л. почти круглые до округло-яйцевидных, до 15 мм дл., жестко ресничатые или голые. Цв. розовые; чшл коротко заостренные. Пл. почти шаровидные, 8 мм в диаметре, шарлахово-красные, блестящие, с 3—4 косточками 4×2.2 мм. Цв. в VI; пл. в IX, X. В 1 кг 5 тыс. плодов, или 71 тыс. косточек; вес 1 тыс. семян 14 г.

О б л. р а с п р.: центр. Китай — Сычуань.

Интродуцирован в 1910 г. В СССР в культуре в Сухуми, в Киеве (иногда подмерзает), в Орловской обл. на Лесостепной опытной станции, где зимует под снегом (Вехов), в Минске. В Зап. Европе и в Сев. Америке в культуре редко.

Применяется так же, как *C. disticha*.

5. К. Симонса — *C. Simonsii* Baker

in Saund. Refug. Bot., I (1869), t. 55

Листопадный или полувечнозеленый прямостоящий к., на родине до 3 м выс. (в культуре обычно около 1 м выс.), с редкими приподнимающимися ветвями. Ветви тонко рассеянно разорванно паутинисто опушенные, двухгодичные — оголяющиеся. Л. округло-обратнояйцевидные, до широкоэллиптических, 1.5—3 см дл., острые или слегка заостренные, с ширококлиновидным основанием, сверху темнозеленые; редко опушенные, позже оголяющиеся, снизу светлее, разбросанно щетинисто опушенные, главным образом по жилкам; чрш 2—3 мм дл., опушенные. Цв. белые, в щитках по 2—4; чшч прижатоволосистая; чшл треугольные, острые или заостренные. Пл. короткоэллипсоидальные или обратнояйцевидные, около 8 мм дл., шарлахово-красные. Цв. в VI—VII; пл. в IX (фиг. 59, 2).

О б л. р а с п р.: Гималаи.

Интродуцирован в 1869 г. В СССР в культуре в Батуми, Сухуми, Крыму (Никитский ботанический сад), в Эстонии — в Таллине иногда сильно обмерзает, но цветет (Вага); в Ленинграде вымерзает или обмерзает до корневой шейки, однако в питомнике Ботанического сада растения около 50 см выс. хотя и страдают от мороза, но за последние годы до корневой шейки ни разу не обмерзали.

Особых преимуществ перед другими видами не имеет. Может быть применен на юге СССР.

6. *К. растопыренный* — *C. divaricata* Rehd. et Wils.

in Sargent Pl. Wilson., I (1912), 157

Прямостоящий листопадный к. до 2 м выс., с тонкими ветвями. Л. эллиптические или широкоэллиптические, 0,8—2 см дл., на вершине острые или закругленные, сверху темнозеленые, блестящие, снизу светло-зеленые, голые. Цв. розовые, обычно по 3 в щитках; члч слегка опушенная; чшл треугольные, острые или заостренные. Пл. эллипсоидальные, 8 мм дл., около 6 мм в диаметре, красные, обычно с 2 косточками (1—3). Цв. в VI; пл. в IX.

Обл. распр.: центр. и зап. Китай.

Интродуцирован в 1907 г. В СССР в культуре в Сухуми, в Крыму в Никитском ботаническом саду плодоносит, в Ташкенте в Ботаническом саду плодоносит и дает самосев; в Киеве и Львове плодоносит и не страдает от мороза; известен в Москве, в Минске. В Зап. Европе и в Сев. Америке в культуре не редок.

Красивый к. с обильными яркими плодами.

Может быть рекомендован для прибалтийских республик, Белоруссии, Украины, Кавказа и Ср. Азии.

7. *К. лоснящийся* — *C. nitens* Rehd. et Wils.

l. c., 156

Листопадный густо разветвленный к. до 1,5 м выс. с тонкими ветвями. Л. эллиптические или обратнойцевидные, 0,8—2 см дл., на вершине закругленные, иногда заостренные, сверху блестящие, темнозеленые, снизу светлые и в молодости слегка опушенные, затем оголяющиеся; цв. розовые, обычно в 3-цветковых щитках; члч слегка опушенная; чшл широкотреугольные, туповатые. Пл. округло-эллипсоидальные, 4 мм дл., темнопурпуровые. Косточек 1—2. Цв. в VI; пл. в VIII—IX.

Обл. распр.: Китай — Сычуань.

Интродуцирован в 1910 г. В СССР в культуре в Баку, в Крыму — Никитский ботанический сад, в Ташкенте, Киеве и Львове, где зимостоек и плодоносит. В парке и питомнике Ботанического института АН СССР в Ленинграде зимует, но иногда сильно обмерзает.

Может быть использован для одиночных и групповых посадок в южной половине СССР.

8. *К. розовый* — *C. rosea* Edgew.

in Trans. Linn. Soc., XX (1851), 46

Листопадный к. до 2 м выс. с тонкими ветвями. Л. на верхушке опушенные, скоро оголяющиеся. Л. эллиптические до яйцевидных или яйцевидно-продолговатых, 2—6 см дл., на вершине заостренные или тупые, но с острием, у основания закругленные или ширококлиновидные, сверху синевато-зеленые, снизу серовато-зеленые, в молодости слегка опушенные, позже оголяющиеся; чрш 2—5 мм дл., голые. Цв. розоватые, в 3—9-цветковых голых щитках; чшл широкотреугольные до яйцевидных, тупые; лп слегка отклоненные. Пл. округло-обратнойцевидные, 7 мм дл., красные, с 2 косточками. Цв. в VI; пл. в IX—X.

Обл. распр.: сев.-зап. Гималаи, Афганистан.

Интродуцирован в 1882 г. В СССР в культуре только в Ташкенте. Указаний на культуру в Зап. Европе почти нет; известен в Сев. Америке.

9. К. цельнокрайний — *C. integerrima* Medic.

in *Gesch. d. Bot.* (1793), 85

C. vulgaris Lindl., *Mespilus Cotoneaster* L. (ex parte).

Прямостоящий, сильно разветвленный листопадный к. до 2 м выс. с раскидистой широкой кроной и довольно короткими жесткими ветками. Лб в молодости густо прижато опушенные, позже голые и блестящие. Л. на цветущих побегах широкояйцевидные до округлых или, реже, до продолговато-яйцевидных, (1) 2—4 (5) см дл. и 0.5—3 см шир., на вершине тупые или острые, с коротким хрящеватым острием, с округлым основанием, сверху голые, иногда с редкими волосками, матовые, темнозеленые, снизу беловато- или сероватовойлочные; чрш опушенный, 2—4 мм дл. Цв. розоватые, по 1—4, чаще по 2 в щитковидных поникающих кистях, всегда более коротких, чем л., цветонос и цвн мохнато-войлочно опушенные; трубка чашечки голая, чшл закругленные; тычинок 20; столбиков 3—4. Пл. яркокрасные, почти круглые, до яйцевидных и обратнояйцевидных, 8—11 мм дл., с 2—4 треугольными косточками, имеющими 2 боковые грани, 4.2×2.8×2.1 мм. В 1 кг 4 тыс. плодов, или 83 тыс. косточек; вес 1 тыс. семян 11—15 г; выход косточек от веса плодов 7%; норма высева — 3 г на 1 пог. м борозды. Цв. в VI; пл. в VIII—IX (фиг. 59, 3).

Обл. распр.: СССР — Прибалтика, зап. Белоруссия, зап. Украина, Крым, Кавказ; Зап. Европа до южн. Скандинавии и Финляндии.

В культуре с 1656 г. В СССР распространен очень широко в Европейской части от Архангельска до Крыма и Кавказа; известен в Свердловске (Минина), Новосибирске, на Горно-таежной опытной станции в Приморском крае (Самойлова), на Алтайской опытной станции в Горно-Алтайске (Лучник), в Сталинабаде (Королева); везде зимостоек и плодоносит. В Зап. Европе культивируется также широко, иногда распространяется самосевом.

Может быть рекомендован как один из наиболее неприхотливых и вместе с тем декоративных кустарников для изгородей, одиночных и групповых посадок, для опушек и в лесных защитных полосах.

10. К. одноцветковый — *C. uniflora* Vge.

in *Ldb. Fl. alt.*, II (1830), 220

C. integerrima var. *uniflora* C. K. Schneid.

Листопадный раскидистый к. до 0.5 м выс., в горах и на севере нередко прижатый к почве. Лб в молодости прижато желтоватоопушенные. Л. от широкояйцевидных до эллиптических, 1—3 (4) см дл. и 0.6—2.5 см шир., на вершине островатые, тупые или слегка выемчатые, часто с хрящеватым острием, сверху темнозеленые, голые, снизу желтоватые, более светлые, негусто волосистые или голые. Цв. в пазухах листьев по 1 или 2, зеленовато-белые или розоватые, поникшие, на голых цветоножках; трубка чашечки голая; чшл тупые, по краю ресничатые; тычинок 20;

столбиков 3—4. Пл. овально-шаровидные, 6—8 (10) мм дл., от оранжево-до пурпурно-красных, с (2) 3—4 косточками. Цв. в VI; пл. в VIII—IX.

Обл. распр.: север Европейской части СССР, сев. и ср. Урал, Алтай, горы Ср. Азии; зап. Китай, сев.-зап. часть Монгольской Народной Республики.

Интродуцирован в 1850 г. В культуре упоминается очень редко и изучен плохо. Возможно, смешивается с другими видами. В Ленинграде испытан с благоприятными результатами еще Регелем в 1858 г.; отмечен в Воронеже.

Повидимому, может быть использован наравне с *C. integerrima* в тех случаях, когда требуется низкорослый к.

11. К. войлочный — *C. tomentosa* Lindl.

in Trans. Linn. Soc., XIII (1821), 101

Листопадный к. до 3 м выс. Лб войлочно опушенные. Л. широко-яйцевидные до эллиптических, реже до продолговато-яйцевидных, 3—6 см дл., на вершине тупые или островатые, сверху тусклозеленые, в молодости опушенные, снизу беловато- или сероватовойлочные; чрш 3—6 мм дл. Цв. розоватые, в висячих 3—12-цветковых щитках; цвн и чшч войлочно опушенные. Пл. почти шаровидные, 7—8 мм дл., кирпично-красные (фиг. 59, 4).

Обл. распр.: юго-вост. Европа и зап. Азия. По каменистым склонам в субальпийском поясе гор.

Интродуцирован в 1759 г. В СССР в культуре изредка в Европейской части от Ленинграда до Крыма и Кавказа: в Ленинграде, Эстонии, Латвии (Мауринь, Галениек), Калининграде, Москве, в Орловской обл. на Лесостепной опытной станции (Вехов), в Воронежской обл., Днепропетровске — плодоносит, но обмерзает, в Тростянце (Гегельский), Черновцах, в Крыму в Никитском ботаническом саду (в культуре с 1816 г.) вполне устойчив и плодоносит; в Алма-Ата зимостоек.

По декоративным качествам сходен с *C. integerrima*, но крупнее; менее устойчив.

12. К. малоцветковый — *C. oligantha* A. Rejark.

Мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, VIII, 8 (1940), 141

К. с побегами, покрытыми зеленовато-серым войлоком из жестких прижатых волосков. Л. эллиптические или яйцевидные, на вершине закругленные или, реже, острые, иногда выемчатые, часто с острием, 0.8—1.7 см дл. и 0.4—1.2 см шир. (на стерильных побегах до 2.7 см дл. и 1.9 см шир.), сверху яркозеленые, с редкими волосками, снизу зеленовато-серовойлочные; чрш войлочно опушенный, 2—4 мм дл. Цв. по 2—4 в пучках или коротких прямостоящих щитковидных кистях, на очень коротких боковых веточках, цветonos и цвн войлочно опушенные, чшл и трубка чашечки рассеяно волосистые, чшл треугольные, с войлочно-бахромчатым, б. ч. пурпурным краем; вн 8 мм в диаметре; тычинок 20; столбиков 2. Пл. прямостоящие, красные, почти шаровидные, 8 мм в диаметре, с 2 косточками. Косточки 4—5 мм дл. и 3—4 мм шир., плоские с брюшной, выпуклые со спинной стороны. Цв. в V—VI; пл. в VIII—IX.

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (Казахстан, центр. и зап. Тянь-Шань). По каменистым склонам гор.

В культуре почти не испытан, имеется в Воронеже, где плодоносит.

13. К. Цабеля — *C. Zabelii* C. K. Schneid.

III. Handb. Laubholz., I (1906), 749

Раскидистый тонко ветвистый к. до 2 м выс. Пб в молодости густо-волосистые, позже оголяющиеся, темнокоричневые. Л. широкояйцевидные, тупые, редко островатые, 1.5—3 см дл., сверху тускло темно-зеленые, разбросанно опушенные, снизу серовато- или беловато-войлочные; чрш 1—3 мм дл. Цв. розоватые, в 4—10-цветковых свисающих щитковидных кистях; цветонос и цвн опушенные; чшч космато-волосистая, позже оголяющаяся; чшл тупые. Пл. обратнойцевидные, 7—8 мм дл., яркокрасные, обычно с 2 косточками. Цв. в V; пл. в IX—X.

Обл. р а с п р.: центр. Китай.

В культуре с 1907 г.; распространен мало. В СССР имеется только в Киеве.

14. К. Дильса — *C. Dielsiana* Pritz.

ex Diels in Engl. Jahrb., XXIX (1900), 385

C. applanata Duthie.

Листопадный к. до 2 м выс. с тонкими, дугообразно изгибающимися и свешивающимися ветвями. Пб в молодости густо опушенные; л. яйцевидные до эллиптических, на вершине острые, реже тупые, с ширококлиновидным или закругленным основанием, 1—2.5 см дл., кожистые, сверху темнозеленые, слегка опушенные, снизу желтовато-, коричневатого или серовато-войлочно опушенные. Цв. розоватые, в коротких 3—7-цветковых щитках; цветоносы, цвн и чшч опушенные; чшл треугольные, с острием. Пл. почти шаровидные, около 6 мм дл., шарлахово-красные, слегка блестящие, с 3—5 косточками. Косточки почти эллиптические, с 2 гребнями, 4.3×3.1×1.6 мм. В 1 кг 6670 плодов, или 111 тыс. косточек; вес 1 тыс. косточек 7—12 г; норма высева — 1 г на 1 пог. м борозды. Цв. в VI; пл. в IX—X.

Обл. р а с п р.: центр. Китай.

В культуре с 1907 г. В СССР изредка разводится; в Сухуми, в Никитском ботаническом саду, в Тростянце вполне зимостоек (Гегельский); в Днепропетровске обмерзает в суровые зимы до корневой шейки, но иногда плодоносит; на Лесостепной опытной станции в Орловской обл. подмерзает, но плодоносит (Вехов); в Тарту обмерзают однолетние побеги (Вага); в Ленинграде вымерзает. Красив формой куста и обилием ярких плодов.

Может быть рекомендован только для Черноморского побережья Кавказа, для Молдавии, зап. Белоруссии, зап. Украины и прибалтийских республик.

15. К. Франше — *C. Franchetii* Bois

in Rév. Hortic. (1902), 379

Полувечнозеленый или вечнозеленый прямостоящий к. до 3 м выс. Пб в молодости густошерстистые. Л. плотные, эллиптические до яйцевидных и округло-яйцевидных, 2—3 см дл., на вершине острые или заостренные, сверху светлозеленые, в молодости опушенные, потом голые, слегка блестящие, снизу желтовато-серовато- или белойоочные; чрш

1—3 мм дл. Цв. розоватые, мелкие, в 5—15-цветковых опушенных густых щитках на боковых веточках; чщч косматая; чшл треугольные, заостренные. Пл. яйцевидные, 6—7 мм дл., оранжево-красные, сначала слегка опушенные, потом голые. Косточек обычно 3. Цв. в VI; пл. в IX—X.

О б л. р а с п р.: зап. Китай, Тибет.

В культуре с 1895 г. В СССР разводится на Черноморском побережье Кавказа — в Сочи, Сухуми, Баку, где зимостоек и плодоносит, на Южном берегу Крыма — в Никитском ботаническом саду, Массандре, Алуште; известен в Киеве, в Эстонии (Вага); в Ленинграде сильно обмерзает.

Может быть рекомендован только для районов с мягкой зимой.

16. К. прелестный — *C. amoena* E. H. Wils.

in Sargent Pl. Wilson., I (1912), 159

Низкий полувечнозеленый или вечнозеленый прямостоящий к. с короткими не отгибающимися ветвями. Близок *C. Franchetii*, но отличается от него кроме характера ветвления меньшими и более густыми щитками цветков на более коротких цветоножках; чшл. острые.

О б л. р а с п р.: юго-зап. Китай.

В культуре с 1913 г.; редок. В СССР известен только в Крыму в Никитском ботаническом саду и в Киеве; в Ленинграде в течение 3 лет молодые растения переносят зимы с разной степенью повреждения — от незначительного обмерзания прироста текущего года до обмерзания всей надземной части.

Может быть твердо рекомендован только для самых теплых районов Союза.

17. К. темный — *C. obscura* Rehd. et Wils.

1. с., 161

Листопадный к. до 3 м выс. с распростертыми ветвями. Молодые поб. опушенные. Л. эллиптические, яйцевидные или ромбически-яйцевидные, 2.5—4 (5) см дл., на вершине заостренные, редко острые, с ширококлиновидным основанием, сверху слегка опушенные, тусклозеленые, снизу, по крайней мере в молодости, желтовато- и сероваточные; чрш опушенные, 2—3 мм дл. Цв. розоватые, в коротких густых опушенных 3—7-цветковых щитках, на очень коротких боковых побегах; чшл треугольные, заостренные. Пл. широко-обратнояйцевидные (грушевидные), 7—8.5 мм дл., темнокрасные, с 3 (5) косточками 4.8×3×2.5 мм. В 1 кг 5 тыс. плодов, или 67 тыс. косточек; вес 1 тыс. косточек 15 г; выход от веса плодов 7%; норма высева — 2 г на 1 пог. м борозды. Цв. в VI; пл. в IX—X.

О б л. р а с п р.: Китай — Сычуань.

Интродуцирован в 1910 г. В культуре довольно редок. В СССР имеется в Сухуми, в Орловской обл. на Лесостепной опытной станции (Вехов), в Киеве — везде плодоносит; в Ленинграде молодые растения в течение 5 лет в питомнике Ботанического сада перенесли зимы лишь с незначительным подмерзанием прироста текущего года.

Может быть шире применен по всей Европейской части СССР южнее Ленинграда, но особых преимуществ перед другими видами не имеет.

К. сетчатый — *C. reticulata* Rehd. et Wils.

1. с.

С более плотными полужокистыми эллиптически-яйцевидными листьями, сверху морщинистыми, снизу сетчатыми и желтовато-войлочными, с более темными, почти шаровидными плодами, постоянно имеющими 5 косточек.

Обл. распр.: зап. Китай.

В СССР указан только в Киеве в Ботаническом саду АН УССР.

18. К. заостренный — *C. acuminata* Lindl.

in Trans. Linn. Soc., XIII (1821), 101

Прямостоящий к. до 4 м выс. Пб в молодости густо опушенные. Л. обычно опадающие, но при благоприятных условиях иногда остающиеся на зиму, эллиптически-яйцевидные, до яйцевидно-продолговатых или яйцевидно-ланцетных, 3—6 см дл., на вершине заостренные или острые, с ширококлиновидным основанием, сверху тускло темнозеленые, снизу светлозеленые, в молодости сверху слегка, снизу густо опушенные, позже оголяющиеся; чрш опушенные, 2—5 мм дл. Цв. светлорозовые, в 2—5-цветковых поникающих щитках, на коротких опушенных цветоносах и цветоножках; чшл широкотреугольные, острые или тупые. Пл. эллипсоидальные или кубаревидные, 8—10 мм, шарлахово-красные, на верхушке с волосками, с 2 косточками. Цв. в VI; пл. в IX—X.

Обл. распр.: Гималаи (сев. Индия).

Интродуцирован в 1820 г. В СССР известен в Крыму — в Никитском ботаническом саду с 1855 г., получен семенами из Петербургского ботанического сада, плодоносит; в Алма-Ата плодоносит, в Киеве сильно обмерзает; в Эстонии зимостоек и плодоносит (Вага), а по данным Матисена (1904) — вымерзает до корневой шейки; в Ленинграде, по данным Вольфа, вымерзает начисто, однако в питомнике Ботанического сада молодые растения с 1949 по 1952 г. лишь незначительно обмерзали.

Может быть рекомендован для Кавказа, Крыма, Ср. Азии, юго-зап. и зап. Украины, Молдавии. Требуется защищенного местоположения.

19. К. пузырчатый — *C. bullata* Bois

in Vilm. Frut. Cat. I (1905), 119

Листопадный раскидистый к. до 2 м выс. Пб в молодости опушенные. Л. эллиптически-яйцевидные до яйцевидно-продолговатых, 3.5—8 см дл., на вершине заостренные, с ширококлиновидным, реже с округленным основанием, сверху темнозеленые, морщинистые, слегка опушенные или почти голые, снизу более бледные или серовато-зеленые, слегка опушенные, гуще по жилкам, иногда почти голые; чрш 3—6 мм дл. Цв. розоватые, по 3—7; чшч голая или слегка опушенная; чшл очень короткие, закругленные. Пл. очень обильные, почти шаровидные или обратно-яйцевидные, 6—8 мм дл., красные, с 4—5 косточками. Цв. в V—VI; пл. в VIII—IX.

Обл. распр.: Китай — Тибет.

Интродуцирован в 1898 г. В СССР в Ташкенте плодоносит; в Днепропетровске обмерзает до поверхности снега, но плодоносит, в Тростянец-

ком парке вполне зимостоек (Гегельский); в Воронеже, Минске, в Тарту (Вага), в Киеве, в Орловской обл. на Лесостепной опытной станции подмерзает только прирост текущего года (Вехов); в Латвии зимостоек и плодоносит (Галениек); в Ленинграде обмерзает иногда до корневой шейки. Эффектен облием красных плодов.

Может быть рекомендован для Кавказа, Крыма, Ср. Азии, Украины, Молдавии, Белоруссии.

20. К. мушинский — *C. moupinensis* Franch

in Nouv. Arch. Mus. Paris., sér. 3, VIII (1885), 224

К. до 5 м выс. (в культуре обычно много ниже), с распростертыми ветвями. Л. эллиптически- или ромбически-яйцевидные до яйцевидно-продолговатых, 4—10 см дл.; на вершине заостренные, с ширококлиновидным, реже округленным основанием, сверху тусклозеленые, слегка опушенные, морщинистые, снизу светлозеленые, опушенные, с выступающей сетью жилок; чрш опушенный, 2—3 мм дл. Цв. розоватые, в многоцветковых щитках; чпч слегка опушенная; чпл треугольные, острые. Пл. почти шаровидные или обратнаяйцевидные, 6—8 мм дл., темновишневые, почти черные, с 4—5 косточками. В 1 кг 4 тыс. плодов, или 53 тыс. косточек; 1 тыс. семян весит 19 г, выход от веса плодов 7%, норма высева — 2.5 г на 1 пог. м борозды.

Обл. распр.: Китай — Тибет.

Интродуцирован с 1900 г.; распространен мало. В СССР в Сухуми вполне устойчив и плодоносит, в Ташкенте плодоносит, на Лесостепной опытной станции в Орловской обл. плодоносит (Вехов), в Киеве вполне зимостоек. В Ленинграде вымерзает.

По качествам сходен с *C. bullata* и может быть рекомендован для тех же районов.

21. К. ячеистый — *C. foveolata* Rehd. et Wils.

in Sargent Pl. Wilson., I (1912), 162

Листопадный к. до 3 м выс. с распростертыми ветвями. Лб в молодости густо опушенные, позже голые, серые или серовато-желтые. Л. эллиптические или ромбически-яйцевидные до яйцевидно-продолговатых, 4—8 см дл., на вершине острые или заостренные, с ширококлиновидным или округленным основанием, сверху гладкие, в молодости рассеяно опушенные, скоро оголяющиеся, снизу опушенные, главным образом по жилкам, потом почти голые, осенью красно-оранжевые; жилки снизу сильно выдающиеся; чрш опушенные или почти голые, 2—3 мм дл. Цв. розовые, в 3—7-цветковых щитках, на опушенных цветоносах и цветоножках; чпч густо опушенная, чпл широкотреугольные, острые. Пл. почти шаровидные, 6—8 мм дл., сначала блестящие, бронзовые, потом черные, с 3—4 косточками. Косточки бороздчатые, с маленькой ямкой на спинной стороне. Цв. в VI; пл. в IX.

Обл. распр.: центр. Китай.

В культуре с 1907 г., распространен очень мало и недостаточно испытан. В СССР известен в Киеве, Минске, в Орловской обл. на Лесостепной опытной станции, где зимует под снегом (Вехов), в Пензенской обл. (Сацердотов).

Желательно шире испытать в средней и южной частях СССР.

22. *К. остролиственный* — *C. acutifolia* Turcz.

in Bull. Soc. Nat. Mosc., V (1832), 190

C. pekinensis Zbl.

Листопадный к. до 3 м выс. с распростертыми, немного свисающими тонкими ветвями. Лб в молодости опушенные, позже красно-коричневые. Л. эллиптически-яйцевидные до продолговато-яйцевидных, 2—5 см дл., на вершине острые, реже заостренные, с ширококлиновидным основанием, сверху тусклозеленые, слегка опушенные, снизу сначала б. или м. опушенные, главным образом по жилкам, позже почти голые; чрш 2—5 мм дл., опушенные. Цв. мелкие, бледнорозовые, в 2—5-цветковых щитках; трубка чашечки опушенная, лопасти чашечки треугольные, острые. Пл. эллипсоидальные, черные, около 1 см дл., с 2 косточками. Цв. в IV—V; пл. в IX—X.

Обл. распр.: сев. Китай; Монгольская Народная Республика.

В культуре с 1883 г. В СССР нередко разводится в Европейской части — от Архангельска до Крыма. В Архангельске плодоносит, в Ленинграде, по данным Вольфа, обмерзает, в настоящее время в Ботаническом саду вполне зимостоек; в Москве, в Поволжье в черноземной области, в Белоруссии, на Украине и в Крыму везде вполне устойчив и плодоносит; вне Европейской части указан только в Сталинабаде, где вполне вынослив и плодоносит.

ФОРМЫ

f. villosula Rehd. et Wils., отличающаяся более густым косматым опушением листьев и тонко опушенным плодом из центр. и зап. Китая, имеется в культуре во Львове и в Тростянце (Гегельский). Может быть применим по всей Европейской части СССР, кроме Крайнего севера. Возможно, будет устойчив и в Сибири.

Ближний вид. *К. тонконогий* — *C. tenuipes* Rehd. et Wils. из зап. Китая отличается более тонкими ветвями, более мелкими и узкими листьями, 1.5—3.5 см дл., густо и космато опушенными снизу, так же как и цветоножки, и с 2 косточками в плоде. В СССР указан пока только в Киеве — в Ботаническом саду АН УССР.

23. *К. сомнительный* — *C. ambigua* Rehd. et Wils.

in Sargent Pl. Wilson., I (1912) 159

Близок *C. acutifolia*, но отличается от него более слабым опушением, почти голой трубкой чашечки и почти круглыми или обратнояйцевидными плодами с 3—4 косточками.

Обл. распр.: зап. Китай.

В СССР в культуре отмечен только в Сухуми, где плодоносит, на Лесостепной опытной станции в Орловской обл., где зимует под снегом (Вехов), в Киеве вымерзает.

24. *К. блестящий* — *C. lucida* Schlecht.

in Linnaea (1854), 541

C. acutifolia Ldb., *C. acutifolia* Lindl., non Turcz., *C. nigra* var. *acutifolia* Wenz.

Прямостоящий листопадный к. до 3 м выс. Пб в молодости густо прижато опушенные, на второй год значительно оголяются. Л. эллиптические до яйцевидных, 2—5 (6) см дл. и 1—3.5 (4) см шир., на вершине острые, с ширококлиновидным, редко закругленным основанием, сверху темнозеленые, блестящие, голые или с волосками по главной жилке, снизу в молодости желтоватойлочные, позже с негустым прижатым опушением, светлые, желтоватые; чрш 2—6 мм дл., волосистые. Цв. розовые, в рыхлых щитках по 5—12 на прижато опушенных цветоносах и цветоножках; трубка чашечки голая или слегка опушенная; чшл широко-треугольные, по краю мохнато войлочные. Пл. почти шаровидные или обратнойцевидные, 9—10 мм дл., черные, блестящие, мучнистые, с 2—4 косточками 5×4×2. 3 мм; косточки обратнойцевидные. В 1 кг 3330 плодов, или 45 тыс. косточек; 1 тыс. косточек весит 23—28 г; выход от веса плодов 8% (5—12); норма высева — 3 г на 1 пог. м борозды; всхожесть 28%. Цв. в V—VI; пл. в IX—X (фиг. 59, 5).

Обл. распр.: СССР — Вост. Сибирь около Байкала. По скалистым склонам в зарослях кустарника, в светлых лиственнично-смешанных лесах и по речным галечникам.

Интродуцирован в начале XIX ст. В культуре распространен очень широко. В СССР почти по всей Европейской части — от Архангельска до Крыма включительно, на Урале, в Зап. Сибири, в Ср. Азии, на Алтае и Дальнем Востоке — везде зимостоек и плодоносит. В западных районах иногда слегка страдает от весенних заморозков. Неприхотлив к почвенным условиям и относительно засухоустойчив. Широко используется в Зап. Европе и Сев. Америке.

Прекрасно переносит стрижку, образуя густо оlistвенные кусты. Лучший из кустарников для создания невысоких декоративных стриженных живых изгородей в садах и парках. Кроме того, может быть применен для одиночных и групповых посадок на газонах, для создания опушек и т. д.

Следует рекомендовать для широкого использования по всему СССР от северной лесной зоны до субтропических районов, где, однако, предпочтительнее применять вечнозеленые виды кустарников.

25. К. черноплодный — *C. melanocarpa* Lodd.

in Bot. Cab., XVI (1829), t. 1531

C. integerrima var. *fructo nigro* Medic., *C. integerrima* var. *melanocarpa* Kryl., *C. nigra* Fries., *C. nigra* Rgl., *C. polonica* Jastrz. ex Rostaf., *C. vulgaris* Ldb., non Lindl., *C. vulgaris* var. *haematocarpa* Rupr., *C. vulgaris* β *melanocarpa* Vge., *Mespilus Cotoneaster* L. (ex parte), *M. cotoneaster* var. *nigra* Ehrh.

Листопадный к. до 2 м выс. с прямостоящей раскидистой кроной. Пб в молодости б. или м. войлочно-волосистые; годовалые ветви голые, блестящие, красно-бурые. Л. от широкояйцевидных или эллиптических до яйцевидно-продолговатых, 2—4.5 см дл., на вершине тупые, часто выемчатые, иногда с острием, реже острые, с закругленным основанием, сверху темнозеленые, слегка волосистые, реже голые, снизу беловатойлочные; чрш 1—3 (5) мм дл. Цв. розовые, по (3) 5—15 в пазушных поникающих кистях или щитковидных метелках с волосистым, иногда с войлочным цветоносом и слабо опушенными или почти голыми цветоножками; трубка чашечки слегка опушенная или голая; тычиночные

нити линейные, внезапно суженные на вершине; столбиков 3, реже 2. Пл. почти шаровидные или широко-обратнояйцевидные, 7—9 мм дл., черные (незрелые буро-красные), с 2—3 косточками. Цв. в IV—V; пл. в IX—X (фиг. 59, 6).

Обл. распр.: Евразия от ср. Европы до сев. Китая и от Лапландии до Кавказа и Ср. Азии. Преимущественно по каменистым склонам на открытых местах; в горах поднимается до субальпийского пояса.

Интродуцирован в 1829 г. В СССР очень обычен в садах и парках Европейской части — от Кольского п-ова, где лишь слегка подмерзает, и Архангельска, где плодоносит, до Южного берега Крыма и Кавказа, в Ср. Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке.

Может быть рекомендован для одиночных и групповых посадок и создания опушек в садах и парках, в лесных защитных полосах и т. д. на всей территории СССР, кроме тундры и неорошаемых пустынь.

ФОРМЫ

var. *laxiflora* (Lindl.) C. K. Schneid. — л. до 6 см дл., щитки висячие, 12-многоцветковые; обл. распр. — центр. Азия; в культуре редко (в СССР известна в Киеве).

var. *commixta* C. K. Schneid. — л. бесплодных побегов яйцевидные, острые или заостренные; сцв 8—15-цветковое; в культуре редко.

ГИБРИДЫ

C. melanocarpa × *C. multiflora* — *C. ignava* E. Wolf. Промежуточный между родительскими видами. Сцв крупнее, цв. более открытые, чем у *C. melanocarpa*, розовые. Пл. буро-красные, почти черные, 7—8 мм дл., с 2—3 косточками. В 1 кг 6670 плодов, или 83 тыс косточек; вес 1 тыс. косточек 33 г. Косточки треугольные, с 2 боковыми гранями. В диком виде известен в Ср. Азии, в культуре испытан в Ленинграде и в Ср. Азии.

C. melanocarpa × *C. multiflora* — *C. polyanthema* E. Wolf. Близок *C. melanocarpa*, но отличается более многоцветковым соцветием (11—25 цв.), белым венчиком и более мелкими листьями на цветущих веточках. Пл. блестящие, черные с сизым налетом, созревают очень неравномерно. Вегетационный период на месяц длиннее, чем у *C. melanocarpa*. В диком виде известен в Ср. Азии (окр. Алма-Ата).

В культуре испытан Уральской опытной станцией, где, по данным Мининой, оказался зимостойким, нетребовательным к почвенным условиям и плодоносит. В Пензенской обл. цветет и плодоносит (Сапердотов).

Секция 2. *CHAENOPETALUM* Koehne

Dendr. (1893), 224

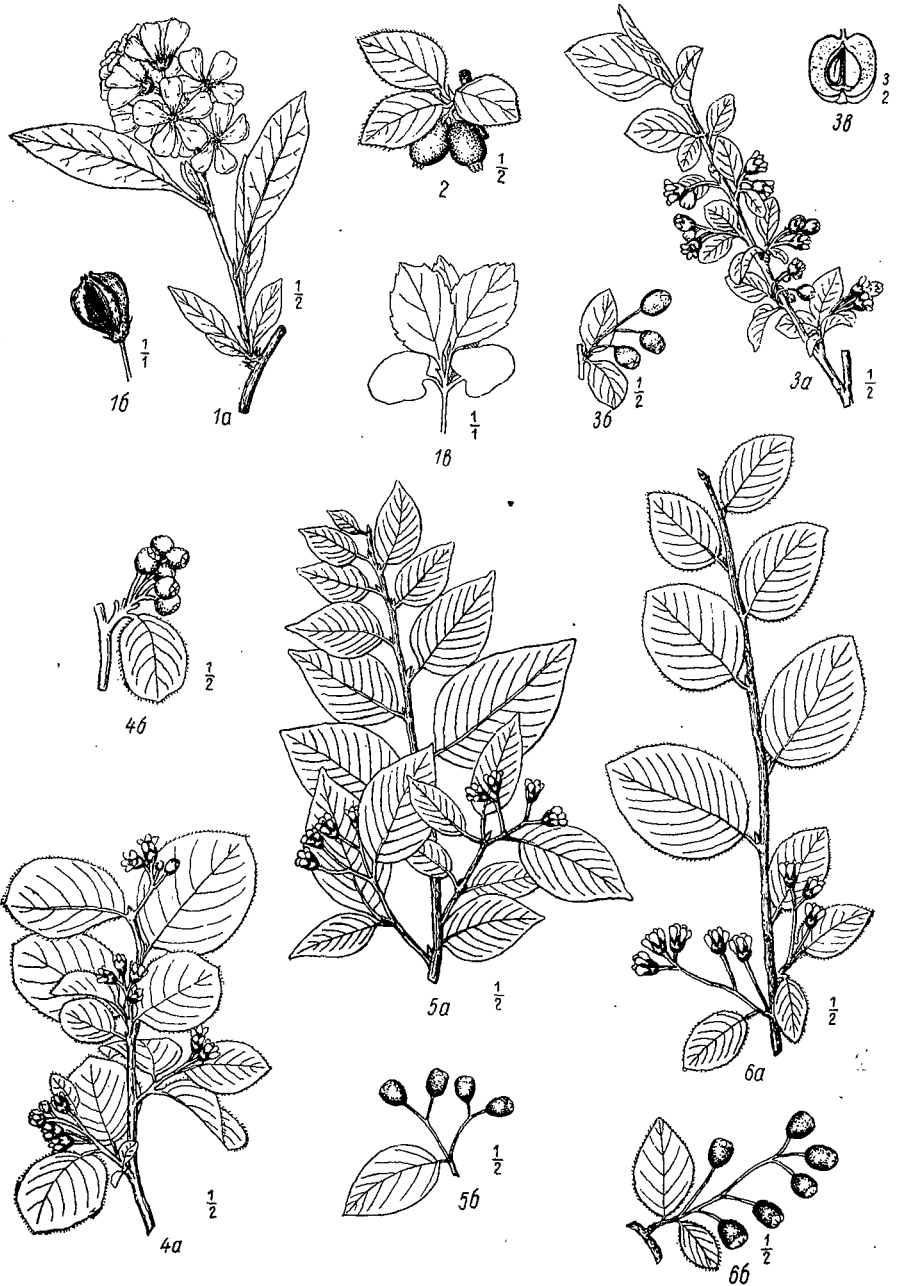
Лп во время цветения распростерты, белые.

26. *R.* многоцветковый — *C. multiflora* Vge.

in Ldb. Fl. Alt., II (1830), 220

C. reflexa Carr.

Полувечнозеленый прямостоящий к. до 2 м выс. с тонкими изогнутыми ветвями. Лп в молодости с тонким зеленовато-желтым войлочным опушением, позже оголяющиеся, блестящие, красно-бурые. Л. от широкояйце-



Фиг. 59. 1 — *Ezochorda Albertii*: а — ветка с цветками, б — плод, в — всход; 2 — *Cotoneaster Simonsii*, плоды; 3 — *C. integerrima*: а — ветка с цветками, б — плоды, в — разрез плода; 4 — *C. tomentosa*: а — ветка с цветками, б — плоды; 5 — *C. lucida*: а — ветка с цветками, б — плоды; 6 — *C. melanocarpa*: а — ветка с цветками, б — плоды.

видных и яйцевидных до эллиптических и широко-обратнояйцевидных, 1.5—5 см дл. и 1.8—4 см шир., на вершине обычно тупые, с выемкой, реже (на стерильных побегах) коротко заостренные, с округленным или ширококлиновидным основанием, сверху темнозеленые, голые, снизу голые или вначале с тонким прижатым опушением, скоро изреживающимся. Цв. в довольно редких прямостоящих 6—20-цветковых щитках на голых или слегка опушенных тонких цветоносах и цветоножках; трубка чашечки голая или слегка опушенная; члп широкотреугольные, по краю ресничатые и часто красноватые; вн около 1 см в диаметре, с округлыми распростертыми лепестками; столбиков 2, редко 1. Соплодия прямостоящие; пл. яркокрасные, продолговато-обратнояйцевидные до почти шаровидных, 6—10 мм дл. и 3—7 мм шир., с 2 обычно сросшимися косточками. Косточки 3—5 мм дл., 2.5—4 мм шир. В 1 кг 3330 плодов, или 16.7 тыс. косточек; вес 1 тыс. косточек 44—75 г; выход от веса плодов 12%, всхожесть (грунтовая) 17%; норма высева — 10 г на 1 пог. м борозды. Цв. в VI; пл. в VIII—IX.

Обл. распр.: СССР — Кавказ, Зап. Сибирь, Ср. Азия (включая юго-восточную горную часть Казахстана); центр. Китай (Ганьсу). По скалам и каменистым склонам среди кустарников.

В культуре с 1879 г. В СССР кроме районов естественного распространения изредка по всей Европейской части; в Архангельске и Ленинграде немного обмерзает; в Кинеле Куйбышевской обл. хотя и обмерзает, но плодоносит (Ершов); в Прибалтике, Белоруссии, на Украине, в Крыму, на Кавказе и в Ср. Азии вполне зимостоек и плодоносит.

Один из лучших кизильников, ценный своими крупными цветками и соцветиями и обильными яркокрасными плодами. Может быть рекомендован для одиночных и групповых посадок в садах и парках почти по всему СССР (кроме Крайнего севера).

27. К. кистецветный — *C. racemiflora* (Desf.) C. Koch

Dendrol., I (1869), 170

C. Fontanesii Spach., *C. tomentosa* Hohen., non Lindl., *Mespilus racemiflora* Desf.

Листопадный к. до 3 м выс. (в природных условиях редко выше 1 м), прямой или с изогнутыми ветвями. Пб в молодости густо сероватойлочные, одно- и двухлетние пб темнокоричневые или вишневые. Л. округлые-яйцевидные, обратнояйцевидные или широкоэллиптические, 0.5—4 см дл. и 0.4—3 см шир., с тупой, часто выемчатой или коротко заостренной верхушкой, нередко с коротким острием, сверху ярко- или сизовато-зеленые, от почти голых до б. или м. густо прижатоволосистых, снизу густо бело- или желтоватойлочные; чрп 2—5 мм дл., войлочные. Цв. в 5—9 (12)-цветковых густых сложных щитках с густо беловойлочными цветоносами, цветоножками и трубкой чашечки; члп широкотреугольные острые, густо беловойлочные; вн белый, широко открытый, около 1 см в диаметре с округлыми или обратнояйцевидными лепестками; столбиков 2. Пл. широкоэллипсоидальные до почти шаровидных, в молодости волосистые; позже голые, яркокрасные, с 2 косточками. Косточки 5 мм дл. и 4.5 мм шир., с плоской брюшной и выпуклой спинной сторонами. В 1 кг 2 тыс. плодов, или 13.3—23 тыс. косточек; вес 1 тыс. косточек 44—75 г; выход от веса плодов 8%; норма высева — 4 г на 1 пог. м борозды. Цв. в V—VI; пл. в VII—IX.

Обл. распр.: СССР — Кавказ, Ср. Азия; Мал. Азия; Сирия; Иран; зап. Гималаи; Китай; сев. Африка. По каменистым склонам в зарослях кустарников. Распространен широко, но встречается не часто.

В СССР в культуре в Архангельске, Ленинграде, Москве, Орловской обл. (Лесостепная опытная станция), БССР, УССР (Киев, Львов, Днепропетровск), на Южном берегу Крыма, на Кавказе (Тбилиси, Баку), в Таджикистане, Узбекистане и Туркмении — везде зимостоек.

Один из красивейших кизильников, заслуживающий более широкого применения; ценен крупными соцветиями и яркими плодами.

ФОРМЫ

f. *Desfontainii* (Rgl.) Zbl. (var. *typica* C. K. Schneid.) — типичная форма; л. эллиптические, островатые.

f. *nummularia* Dipp. (var. *Meyeri* Zbl., *C. nummularia* Fisch. et Mey.) — к. более низкий, чем типичная форма; л. более округлые, тупые, сверху слабо опушенные; обл. распр.: сев. Африка, Сирия, сев. Иран и Армения; в культуре в СССР имеется в Крыму — Никитский ботанический сад, в БССР, в Ленинграде (плодоносит).

f. *songorica* C. K. Schneid. (*C. Fontanesii* var. *songorica* Rgl. et Herd.) — л. эллиптические, тупые, с острием; все части менее густо опушенные; обл. распр.: Алтай, Тянь-Шань, зап. Гималаи; в СССР в культуре только в Ср. Азии и в Архангельске.

f. *Royleana* Dipp. (var. *orbicularis* Dipp. non Wenzig, var. *Kotschyi* C. K. Schneid., *C. nevadensis* hort.) — низкий к.; л. почти круглые или широко-обратнояцевидные, на вершине округленные или выемчатые, 0.8—2 см дл.; свц 3—6-цветковые; обл. распр.: Гималаи, Средиземноморская обл.; в СССР в культуре указан только в Ботаническом саду в Днепропетровске.

f. *Veitchii* Rehd. et Wils. — л. эллиптические, острые, 2—3.5 см дл.; пл. темнокрасные, 1 см дл.; косточка 1; обл. распр.: Китай.

28. К. крымский — *C. taurica* A. Pojark.

Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, VIII, 7—9 (1938), 138

C. nummularia auct. non Fisch. et Mey., *C. nummularia* var. *ovalifolia* Vassil., non Boiss.

От *C. racemiflora* отличается удлинненными эллиптическими листьями, негустым прижатым опушением, вместо густо беловойлочного, и слабым опушением трубки и лопастей чашечки.

Обл. распр.: Крым. По каменистым склонам в зарослях кустарников.

В культуре не известен, но, вероятно, имеется в парках Крыма под другими названиями.

29. К. замечательный — *C. insignis* A. Pojark.

Фл. СССР, IX (1939), 330

C. arborescens Zbl., non Wenzig, *C. Lindleyi* C. K. Schneid., *C. nummularia* C. Koch, non Fisch. et Mey., non Lindl., *C. nummularia* var. *Lindleyi* Wenzig.

Высокий к. или маленькое деревцо. Пб в молодости беловойлочные, позже голые, красно- или темнобурые. Л. широкоэллиптические, 2—6 см дл. и 1.5—5 см шир., на верхушке тупые или выемчатые, иногда с коротким заострением, с клиновидным основанием, сверху яркозеленые, голые или по средней жилке рассеянно волосистые, снизу сначала желтоватовойлочные, позже с тонким негустым опушением; чрш 4—7 мм дл. Цв. в сложных 10—20-цветковых щитках с желтоватовойлочными цветоносами, цветоножками и чашечкой; зубцы чашечки широкотреугольные, при плодах прямостоящие и не становящиеся мясистыми; лп белые; столбиков 2. Пл. округлые, 7—9 мм дл., черные с сизым налетом, на верхушке открытые. Косточек 1—2 крупных, 5—7 мм дл. и 4—5 мм шир. Цв. в VI; пл. в VII.

Обл. распр.: Ср. Азия — по Ферганскому, Зеравшанскому, Гиссарскому и Дарвазскому хребтам и северному склону Алая.

В культуре в СССР указан только в Пензенской обл. (Сацердотов). Следует испытать в районе естественного распространения и на юге Европейской части СССР.

30. К. скальный — *C. saxatilis* A. Rojark.

Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, VIII, 7—9 (1938), 140

От *C. racemiflora* отличается черными плодами, вместо красных.

Обл. распр.: СССР — Закавказье (Армения, Азербайджан).

В культуре не испытан.

31. К. холодный — *C. frigida* Wall.

Cat. № 657, et in Lindl. Bot. Reg. (1829), t. 1229

Высокий к. или маленькое д. до 6 м выс. Пб вначале опушенные, скоро оголяющиеся. Л. эллиптические до эллиптическо-продолговатых, 6—12 см дл., тупые или иногда острые, с клиновидным основанием, сверху тусклозеленые, голые, снизу в молодости войлочные, позже обычно голые, бледнозеленые; чрш опушенные, 3—8 мм дл. Цв. 8 мм в диаметре, в густых щитках 4—6 см в диаметре, с войлочными цветоносами и цветоножками; доли чашечки треугольные, острые. Пл. широкоэллипсоидальные, около 5 мм дл., яркокрасные, с 2 косточками. Цв. в VI; пл. в VIII—IX.

Обл. распр.: Гималаи.

В культуре с 1824 г. В СССР в Батуми и Баку. В Ленинграде и в Киеве обмерзает до корневой шейки и недолговечен.

К. сродный — *C. affinis* Lindl.

in Trans. Linn. Soc., XIII (1821), 101

Л. от эллиптических до продолговато-обратнояйцевидных, молодые б. или м. густо желто-сероопушенные, 3—8 см дл. Пл. почти шаровидные, пурпурово-коричневые или почти черные.

Обл. распр.: Гималаи.

Интродуцирован в 1828 г. В СССР в культуре в Крыму (в Никитском ботаническом саду) плодоносит, в Киеве вымерзает, в Орловской обл. на Лесостепной опытной станции зимует под снегом (Вехов).

ФОРМЫ

f. *bacillaris* C. K. Schneid. (*C. bacillaris* Wall.) — пб и л. в молодости лишь слегка опушенные; в СССР в культуре в Ср. Азии (Кормилицы), в Крыму вполне устойчив и плодоносит, в Киеве обмерзает до корневой шейки, в Орловской обл. на Лесостепной опытной станции зимовал без повреждений (Вехов).

32. К. пленчатый — *C. pannosa* Franch.

Pl. Delav. (1889), 223

Полувечнозеленый или вечнозеленый к. до 2 м выс. с тонкими изогнутыми ветвями. Молодые пб густо опушенные. Л. эллиптические, 1—2.5 см дл., острые и с острием на конце, сверху тусклозеленые, голые, снизу густо серовато-беловолосчатые; чрш 2—7 мм дл. Цв. 8 мм в диаметре, в довольно густых, 6—20-цветковых щитках 1.5—4 см в диаметре, цветоносы густо опушенные; доли чашечки треугольные, остроконечные; пль пурпуровые. Пл. круглые до эллипсоидальных, 6 мм дл., тусклокрасные, с 2 косточками. Цв. в VI; пл. в X—XI.

Обл. распр.: юго-зап. Китай.

В культуре с 1886 г. В СССР имеется на Южном берегу Крыма, где в Никитском ботаническом саду обильно цветет и плодоносит; в Ташкенте и в Киеве обмерзает до корневой шейки; в Ленинграде вымерзает.

Один из красивых, но малопродуктивных кизильников.

Может быть рекомендован только для Закавказья, Крыма, Молдавии и зап. Украины, для каменистых гор, небольших откосов и т. д.

33. К. Гарроу — *C. Harroviana* E. H. Wils.

in Gard. Chron., sér. III, LI (1912), 3

Вид, близкий *C. pannosa* Franch., но л. эллиптические до эллиптически-продолговатых, 2.5—5 см дл., кожистые и густоволосистые, под конец оголяющиеся, с 5—10 несколько выдающимися жилками. Сцв 3—4 см в диаметре.

Обл. распр.: зап. Китай.

В культуре с 1900 г., но встречается редко. В СССР отмечен только в Адлере — в совхозе «Южные культуры».

Может быть применен так же, как предыдущий вид.

34. К. сизолистный — *C. glaucophylla* Franch.

Pl. Delav. (1889), 222

Вечнозеленый к. до 2 м выс. Л. эллиптические до эллиптически-продолговатых, 3.5—6 см дл. и 1.8—3.3 см шир., кожистые, сверху оливково-зеленые, гладкие, блестящие и голые, снизу сизые, фиолетово-беловатые, в молодости лишь по жилкам слегка опушенные, позже совсем голые, без бородавочек; чрш 3—8 мм дл. Сцв 3—5 см в диаметре, серовато-пестинисто-волосистые; цв. красноватые; пль фиолетовые; чшч голая или лишь у основания слегка опушенная. Пл. красные, обратнойцевидные, 5 мм дл. Цв. в VI; пл. в IX.

Обл. распр.: юго-зап. Китай — Юньнань. На выс. до 2000 м. В культуру введен в 1915 г. В СССР только в Крыму — в Никитском ботаническом саду.

Интересен своеобразным оттенком листвы, придающей всему кусту серовато-пепельную окраску.

Заслуживает более широкого испытания в южных районах СССР.

35. К. иволистный — *C. salicifolia* Franch.

in Nouv. Arch. Mus. Paris, sér. 38, VIII (1885—1886), 225

Полувечнозеленый или вечнозеленый к. до 5 м выс. с распростертыми ветвями. Молодые поб. хлопьевидно войлочко опушенные. Л. эллиптически-продолговатые до продолговато-ланцетных или яйцевидно-ланцетных, острые или заостренные, у основания клиновидные, 3—8 см дл. и 1—2 см шир. (у var. *rugosa* R. et W. до 2.5 см), сверху морщинистые и голые, снизу серо-зеленые и войлочко опушенные, с 5—12 (14) парами выступающих жилок; чрш 2.5 мм дл., так же как и главная жилка, красноватый. Цв. мелкие, в густых щитках, 3—5 см в диаметре, с шерстистыми цветоносами и цветоножками; пил. красные. Пил. почти круглые, 5 мм дл., яркокрасные, с 2—3 косточками. Цв. в VI; пил. в X (фиг. 60, 1).

Обл. распр.: зап. Китай.

Введен в культуру с 1869 г. В СССР имеется только в совхозе «Южные культуры» в Адлере и в Никитском ботаническом саду в Крыму; в обоих пунктах цветет и плодоносит; в Ленинграде вымерзает.

Очень красивый к., пригодный для групповых и одиночных посадок на газонах и в опушках.

Заслуживает более широкого испытания в южных и юго-западных областях СССР.

36. К. Генри — *C. Henryana* (C. K. Schneid.) Rehd. et Wils.

in Sargent Pl. Wilson., I (1912), 174

C. rugosa var. *Henryana* C. K. Schneid.

Вечнозеленый или полувечнозеленый к. до 5 м выс. с изогнутыми опушенными побегами. Л. продолговатые до продолговато-ланцетных, 5—12 см дл. и 1.5—3 см шир., на вершине острые, сверху блестящие, в молодости разбросанно опушенные, снизу вначале серовато-шерстисто-войлочные, позже оголяющиеся, серо-зеленые, с опушением только по жилкам, с 9—12 парами боковых жилок; чрш 5—15 мм дл., опушенные. Цв. до 1 см в диаметре, душистые, белые, с пурпуровыми пыльниками; свцв. рыхлые щитки 2—4 см в диаметре, с опушенными цветоносами и цветоножками. Пил. яйцевидные, до 6 мм дл., темнокарминовые, с 2—3 косточками. Цв. в VI; пил. в X.

Обл. распр.: центр. Китай.

В культуре с 1901 г. В СССР имеется в Сухуми, в Крыму (Никитский ботанический сад) и в Баку, где зимостоек и плодоносит.

Один из наиболее красивых видов, годный для одиночной посадки на газонах и для опушек в садах и парках в районах с мягкими зимами.

Желательно испытать шире на Сев. Кавказе, на Украине, в Молдавии и в Прибалтике.

37. *К. Даммера* — *C. Dammeri* C. K. Schneid.

III. Handb. Laubholz., I (1906), 761

C. humifusa Duthie.

Вечнозеленый к. со стелющимися и часто укореняющимися ветвями. Пб в молодости слабо опушенные, скоро оголяющиеся. Л. эллиптические до эллиптически-продолговатых, 1,5—3 см дл., на вершине острые или притупленные с острием, изредка выемчатые, с клиновидным основанием, сверху голые, блестящие, снизу бледнее, серовато-зеленые и слегка сетчатые, в молодости ворсисто опушенные, позже почти голые; чрш 2—3 мм дл. Цв. белые, обычно одиночные, около 1 см в диаметре, на короткой цветоножке; чщч опушенная или почти голая; плн пурпуровые. Пл. почти шаровидные, 6—7 мм дл., яркокрасные, обычно с 5 косточками. Цв. в V—VI; пл. в X—XI.

Обл. распр.: центр. Китай.

В культуре с 1900 г. В СССР в последние годы выращивается только в Никитском ботаническом саду; старые плодоносящие экземпляры этого вида погибли; в Ленинграде, по данным Вольфа, сильно обмерзает, даже при укрытии на зиму; молодые экземпляры этого вида в питомнике Ботанического сада с 1948 по 1952 гг. зимовали без укрытия и в некоторые годы не повреждались морозом, в другие же — сильно обмерзали.

Вид этот можно рекомендовать только для юга и юго-запада СССР для каменистых гор, откосов, подпорных стенок и т. п., где он очень эффектен длинными стелющимися ветвями.

38. *К. круглолистный* — *C. rotundifolia* Wall.

Cat. № 663; et in Lindl. Bot. Reg. (1829), t. 1229.

C. prostrata Baker, *C. nepalensis* hort., *C. disticha* Lge.

Вечнозеленый, широко распростертый к. до 2 (4) м выс. с длинными изогнутыми ветвями. Пб в молодости волосистые, позже оголяющиеся, пурпурно-коричневые. Л. широкоэллиптические или широко-обратнояйцевидные, 0,8—2 см дл., на вершине закругленные или островатые и с острием, с клиновидным основанием, сверху темнозеленые, блестящие, снизу серовато-зеленые, негусто беловатоопушенные. Цв. по 1—3, белые, около 1 см в диаметре, на коротких цветоножках; чщч слабо опушенная; плн пурпуровые. Пл. шаровидные, 8 мм дл., красные, с 2 косточками. Цв. в V—VI; пл. в X (фиг. 60, 2).

Обл. распр.: юго-зап. Китай; Гималаи.

Интродуцирован в 1825 г. В СССР известен по Черноморскому побережью Кавказа — в Сухуми, Адлере, Сочи, в Крыму (Никитский ботанический сад) и на юго-западе Белоруссии плодоносит, в Киеве вымерзает, в Ленинграде, по данным Вольфа, сильно обмерзает, но не вымерзает.

Может быть применен в южных и западных областях СССР.

39. *К. самшитовидный* — *C. buxifolia* Wall.

Cat. № 661 et in Lindl. Bot. Reg. (1829) t. 1229

Невысокий плотный вечнозеленый к., сходный с предыдущим. Пб в молодости густо беловатоопушенные. Л. эллиптические до обратнояйцевидных, 0,6—1,5 см дл., похожие на листья самшита, на конце с хря-

щеватым острием, сверху тусклозеленые и в молодости волосистые, снизу войлочные. Цв. и пл. в малоцветковых щитках, мельче, чем у предыдущего вида (фиг. 60, 3).

О б л. р а с п р.: Гималаи.

В культуре с 1824 г. В СССР — в Сочи и Крыму (Никитский ботанический сад) вполне устойчив и плодоносит, в Воронеже и в Каменной степи слегка подмерзает, в Ленинграде в питомнике Ботанического сада молодые растения этого вида без укрытия сильно обмерзают.

Может быть рекомендован только для южной половины Европейской части СССР.

40. К. мелколистный — *C. microphylla* Wall.

Cat. № 662 et in Lindl. Bot. Reg. (1827), t. 1113

Низкий распростертый вечнозеленый к. до 1 м выс. Л. обратнойцевидные до обратнойцевидно-продолговатых, 5—8 мм дл., тупые, редко островатые или с остроконечием на вершине, с клиновидным основанием, сверху блестящие, темнозеленые, снизу серо-зеленые и густо серовато-опушенные. Цв. белые, около 1 см в диаметре, одиночные или, реже, по 2—3; члч опушенная; плн пурпуровые. Пл. шаровидные, 6 мм в диаметре, матовые, шарлахово-красные, часто очень обильные. Цв. в V—VI; пл. в IX—X (фиг. 60, 4).

О б л. р а с п р.: зап. Гималаи.

В культуре с 1824 г. В СССР — в Крыму в Никитском ботаническом саду, где цветет и плодоносит, в Сухуми и на Апшеронском п-ове около Баку, в Киеве, в Воронеже и Воронежской обл. (Каменная степь) и в Калининграде зимостоек и плодоносит, в Эстонии обмерзает до корневой шейки, в Ленинграде вымерзает.

Очень эффектен благодаря мелким блестящим листьям и обильным цветкам и плодам.

Может быть использован для каменистых горок, откосов, для бордюров и т. д., так же как *C. rotundifolia*.

ФОРМЫ

f. *thymifolia* (Baker) Koehne (*C. thymifolia* Baker) — с узкопродолговато-обратнойцевидными листьями и более мелкими цветками, собранными по 2—4 и плодами до 5 мм в диаметре; в Крыму в Никитском ботаническом саду и в Батуми вынослив и плодоносит.

41. К. собранный — *C. congesta* Baker

in Saund. Ref., I (1869), t. 51

C. microphylla var. *gracilis* Hook., *C. pyrenaica* hort.

Вид, близкий предыдущему, отличается более плотным компактным кустом, голыми или почти голыми снизу листьями и розовато-белыми цветками.

О б л. р а с п р.: Гималаи — Сикким.

По данным Вольфа, в Ленинграде лишь незначительно обмерзает. Желательно более широкое испытание в средних районах СССР.



Фиг. 60. 1 — *Cotoneaster salicifolia* var. *rugosa*, ветка с плодами; 2 — *C. rotundifolia*: а — ветка с цветками, б — цветок, в — ветка с плодами; 3 — *C. buxifolia*: а — ветка с цветками, б — цветок, в — ветка с плодами; 4 — *C. microphylla*: а — ветка с цветками, б — ветка с плодами.

Род 11. КОСТЯНКОПЛОДНИК — *OSTEOMELES* LINDL.¹

in Trans. Linn. Soc., XIII (1821), 98, t. 8

В роде 3 вида, распространенных в вост. Азии и Полинезии. В СССР в культуре 1 вид.

К. Шверина — *O. Schwerinae* C. K. Schneid.

III. Handb. Laubholz., I (1906), 763

Листопадный или полувечнозеленый ветвистый к. до 3 м выс. с тонкими опушенными ветками и очередным листорасположением. Л. перистосложные, 3—7 см дл., снизу опушенные, с 15—31 эллиптическими или обратнояйцевидно-продолговатыми, заостренными листочками 4—12 мм дл., имеющими на верхушке маленькую колючку; чрш с узкими крылышками. Цв. в рыхлых щитках 3—6 см шир. на концах боковых веточек, белые, 1.5 см в диаметре, с ланцетно-яйцевидными, снаружи опушенными чашелистиками и яйцевидно-продолговатыми лепестками; тычинок около 20; столбиков 5; зв нижняя, 5-гнездная, с одной семязпочкой в гнезде. Пл. шаровидно-яйцевидные или почти шаровидные, голые, темносиние или почти черные, яблокообразные, 6—8 мм дл., с остатками чашечек на верхушке и с 5 семенами. В 1 кг 90—98 тыс. семян; вес 1 тыс. семян 10—11 г. Цв. в V—VI; пл. в X—XI.

Обл. распр.: зап. и южн. Китай. По берегам рек, речным долинам и склонам гор до 2000 м абс. выс.

Интродуцирован с 1888 г. В СССР на Черноморском побережье Кавказа с конца XIX или начала XX столетия. Распространен в парках от Сочи до Батуми. В условиях Черноморского побережья Кавказа вполне зимостоек. Лучше растет на освещенных местах, на рыхлых, умеренно влажных почвах; хорошо растет на красноземных аллювиальных и каменисто-глинистых. Устойчив к сухости почвы. Выдерживает подрезку и может быть использован для топиарных сооружений.

Разводят посевом семян вскоре после их созревания. Семена прорастают медленно и недружно, иногда всходы появляются на второй год. Размножают также полувызревшими черенками в июле—августе (под стеклом) и прививкой на кизильнике.

Как красивый кустарник пригоден для одиночных и групповых посадок.

ФОРМЫ

f. *microphylla* Rehd. et Wils. — с эллиптическими или обратнояйцевидными листочками 3—5 мм дл. и с меньшими и более густыми цветочными щитками.

Род 12. ХЕНОМЕЛЕС — *CHAENOMELES* LINDL.²

in Trans. Linn. Soc., XIII (1821), 97

Листопадный или полувечнозеленый к. или невысокое деревцо от 1 до 6 м выс. с очередным листорасположением. Пб с колючками или без колючек. Пч 1—2 мм дл.; с 2 наружными чешуйками. Л. с непадающими

¹ Составил Ф. С. Пилипенко.² Составила О. В. Соколова.

прилистниками, пильчатые или городчато-зубчатые; чрш до 2 см дл. Цв. крупные, с шарлахово-красным, розовым или белым венчиком, одиночные или по 2—6 в укороченных кистях, нередко только одни тычиночные; распускаются цв. б. ч. раньше листьев; чшч при плодах опадающая, с 5 цельными или мелкопильчатыми чашелистиками; лепестков 5, в бутоне черепичато сложенных; тычинок от 20 до 50; столбиков 5, б. или м. сросшихся у основания; зв нижняя, 5-гнездная; в каждом гнезде много семян. Пл. крупный, яблокообразный или грушевидный, почти сидячий. С. коричневые, наверху вытянутые и заостренные, к основанию закругленные, без эндосперма, зародыш крупный.

Светолюбивы. Наиболее успешно растут на супесчаных и на легких суглинистых почвах среднего увлажнения, богатых гумусом. Дымоустойчивы. Вредителями повреждается мало.

Семена созревают в IX—X; всхожесть их сохраняется 2 года. Посев можно производить осенью или весной, в последнем случае семена необходимо стратифицировать за 1½—2 месяца до посева; свежие семена обладают хорошей всхожестью. На 1 пог. м гряды высевают 70—100 семян, или 4—6 г. Выход сеянцев 40 шт. на 1 пог. м. Всходы имеют надземные округло-яйцевидные семядоли. Цветение и плодоношение наступает на 2—4-й год.

Хеномелес размножают также летними зелеными черенками, корневыми черенками, корневыми отпрысками, отводками и делением куста.

Плоды очень ароматные, в сыром виде кислые; используются на варенья, желе и компоты. Путем селекции и гибридизации плоды могут быть значительно улучшены.

Древесина заболонная, бурая или розовато-бурая. Годичные кольца заметны простым глазом. Сосуды с простыми перфорациями. Межсосудистая поровость очередная. Сосуды со слабо выраженными спиральными утолщениями, на стенках узких сосудов слабая штриховатость. Волокна с окаймленными порами, иногда со спиралями. Древесина рассеяно-сосудистая. Древесная паренхима обильная, диффузная и метатрахеальная. Лучи гомогенные, одно-двухрядные.

Очень декоративные к., в зеленом строительстве могут быть использованы для создания групп и шпалер на переднем плане, а также для устройства живых изгородей.

Род содержит 4 вида, произрастающих в Китае и Японии. В СССР интродуцировано 4 вида.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА CHAENOMELES

1. Цв. по 2—6 в укороченных кистях; чшч цельнокрайние; прлст большие, остающиеся на молодых побегах 2.
- Цв. одиночные, на олиственных побегах; чшч пильчатые; прлст мелкие; л. эллиптические, яйцевидные, до продолговатых, 5—8 см дл. 4. X. китайская — *C. sinensis* (Thouin) Koehne.
2. Л. с нижней стороны и стлб голые 3.
- Л. с нижней стороны и стлб опушенные 2. X. катаянская — *C. cathayensis* (Hemsl.) C. K. Schneid.)
3. Л. продолговато-яйцевидные, 3—8 см дл., остропильчатые 1. X. японская — *C. japonica* (Thunb.) Lindl.
- Л. широко эллиптические, 3—5 см дл., городчато-пильчатые 3. X. Маулея — *C. Maulei* (Mast.) C. K. Schneid.

1. X. японская, или японская айва — *C. japonica* (Thunb.) Lindl.

in Trans. Linn. Soc., XIII (1822), 97

C. lagenaria (Lois.) Koidz., *Cydonia japonica* Pers., *C. lagenaria* Loisel., *Malus japonica* Andrew., *Pyrus japonica* Thunb.

К. до 3 м выс. [Ветки раскидистые, оливково-зеленые, голые, с колючками 1—1.5 см дл. Пч мелкие, опушенные. Л. яйцевидные до продолговато-яйцевидных, 3—8 см дл., на вершине коротко заостренные, к основанию постепенно суживающиеся, остропильчатые по краю, весной красноватые, позже сверху темнозеленые, блестящие, снизу светлее, голые с обеих сторон, не опадающие до конца XI; чрш 6—12 мм дл.; прлст почковидные, по краям зубчатые, до 2 см дл., остающиеся до осени. Цв. по 2—6 в укороченных кистях на коротких цветоножках на прошлогодних побегах, с шарлахово-красным, розовым или белым венчиком до 5 см в диаметре; чщч колокольчатая, с цельнокрайними чашелистиками; стлб обычно голые. Цв. до распускания листьев в III—V. Пл. яйцевидно-округлые, от 3—6 см выс., зелено-желтые, пятнистые, с маленькими точками. Плодоношение наступает на 2—3-м году; пятилетние кусты дают до 4—5 кг плодов в IX—X (фиг. 61, 2).

Обл. распр.: Китай (провинция Шаньдун).

Интродуцирована в 1874 г. В СССР в культуре — в Ленинграде побивается морозом до уровня снегового покрова или до корневой шейки; в Латвии (Галениек, Мауринь) и в Эстонии — в Таллине, Тарту — (Вага) концы побегов обмерзают; в Воронеже, в Курской и Пензенской областях, на Лесостепной опытной станции в Орловской обл. иногда обмерзают концы побегов (Вехов); на Украине вполне зимостойка; в Молдавии цветет, но не плодоносит, зимостойка (Росляков); в Крыму, на Кавказе и в южных районах Ср. Азии вполне зимостойка, плодоносит; на Дальневосточной Горно-таежной опытной станции цветет, концы побегов обмерзают (Самойлова). Культивируется в Японии и Сев. Америке.

Имеет много садовых форм с разной окраской и махровостью цветков. Растет быстро, обильно цветет и плодоносит только на освещенных местоположениях. Засухоустойчива.

Пригодна для степных районов СССР и далее на юг. Следует испытать в опушках полозантных полос в засушливых районах. По данным анализов, произведенных Н. П. Бенуа, пл. содержат от 102 до 223 мг% витамина С, листья — от 152 до 300 мг%. Это дает возможность отнести японскую айву к высоковитаминным растениям. Может быть рекомендована и для ранней выгонки.

2. X. катаянская — *C. cathayensis* (Hemsl.) C. K. Schneid.

Ill. Handb. Laubholz., I (1906), 730

C. lagenaria var. *cathayensis* (Hemsl.) Rehd., *Cydonia cathayensis* Hemsl., *Pyrus cathayensis* Hemsl.

Распростертый к. до 3 м выс. Пб серо-бурые, с колючками до 2 см дл. Л. ланцетные или линейно-ланцетные, 3—11 см дл. и 1—3.5 см шир., остропильчатые, на вершине заостренные, к основанию постепенно суживающиеся, сверху голые, темнозеленые, блестящие, снизу светлее, опушенные главным образом по средней жилке; прлст до 2 см дл., по краям

неравнопильчатые; чрш 1—2 см дл. Цв. 3—4 см в диаметре по 2—3 в укороченных кистях; стлб обычно волосистые у основания. Пл. яйцевидные, сверху заостренные, к основанию сжатые, 2—5 см дл. Цв. в V—VI, пл. в IX—X (фиг. 61, 3).

О б л . р а с п р . : Китай.

Интродуцирована в 1800 г. В СССР в культуре — в Ботаническом саду в Ленинграде плодоносит, в неблагоприятные зимы обмерзает почти до корневой шейки, в Киеве, Сухуми, Баку — в ботанических садах.

Декоративный и плодовой к., который может произрастать на юг от широты Ленинграда.

Var. *Wilsonii* Rehd. (*Cydonia Mallardii* hort.) отличается большой высотой (до 6 м), более сильным желтоватым опушением листьев на нижней стороне и более длинными, до 15 см, плодами; о б л . р а с п р . : зап. Китай. Интродуцирована в 1910 г. В СССР известна в Сухуми, где цветет, но не плодоносит.

3. X. Маулея, или низкая айва — *C. Maulei* (Mast.) C. K. Schneid.

III. Handb. Laubholz., I (1906), 731

C. japonica var. *Maulei* Lav., *Cydonia Maulei* T. Moore, *Pyrus Maulei* Mast., *P. japonica* Thunb. (?).

К. до 1 м выс. Ветки дугообразно наклоненные. Молодые пб сначала зеленые, густо опушенные, шершавые, к осени коричнево-серые, впоследствии буро-серые, несущие колючки 1—2 см дл. Л. широко-обратнояйцевидные, тупые или заостренные на вершине, клиновидные или округлые у основания, 3—5 см дл., по краям городчато-зубчатые, голые, сверху темнозеленые, блестящие, снизу светлее; чрш 1—1.5 см дл.; прлст косо почковидные или сердцевидные, иногда глубоко рассеченные, остающиеся на побегах до осени. Цв. оранжево-красные, 2.5—3.5 см в диаметре, на коротких цветоножках по 2—6 в укороченных кистях, расположенные по всему побегу. Пл. сильно варьируют по форме, от 3 до 4.5 см дл., желто-зеленые, кислые, очень ароматные. Цв. на юге в III—IV, в Ленинграде — в конце V; пл. в IX—X. Один куст при средней урожайности дает 20—30 плодов, содержащих до 43 семян каждый; вес 1 тыс. семян 25 г (фиг. 61, 4).

Растет сравнительно быстро. В 1-й год высота сеянцев 25—30 см, на второй год — 30—40 см, и они начинают куститься. Цветение наступает на 3—4-й год. На солнечном местоположении цветение иногда бывает настолько обильным, что на одном побеге длиной 40 см образуется до 60 цветков.

О б л . р а с п р . : Япония, встречается на гористых местах от о-вов Кюсю до Хондо.

Интродуцирована в 1796 г. В СССР известна в Ботаническом саду в Ленинграде, ежегодно цветет и плодоносит, хотя концы побегов текущего года побиваются морозом; в Тарту (Вага), Пензе (Сацердотов), на Лесостепной опытной станции Орловской обл. (Вехов), в Минске, Львове, Киеве, Молдавии, Крыму, на Кавказе, в Туркмении и Новосибирске (Крылов) — везде вполне зимостойка и плодоносит. Издавна культивируется в Китае и Корее; в Зап. Европе известна на север до Норвегии, в районе Осло (достигает 125 см и плодоносит), и в Швеции — около Стокгольма. В Сев. Америку интродуцирована в 1874 г.

Используется для выгонки, при этом в январе—феврале может пре-красно стоять в комнатных условиях в полном цвету в течение 2½—3 недель. Привитая в корневую шейку айвы обыкновенной или груши (Кичунов), дает мощные и красивые кусты, но становится менее зимостойкой.

Пригодна как декоративный и плодовой к. для Ленинградской обл. и южнее по всему СССР.

Var. *alpina* (Maxim.) C. K. Schneid. (*C. japonica* var. *alpina* Maxim.; *Cydonia Sargentii* Lemoine) отличается более низким ростом, более мелкими колючками (до 1 см дл.) и листьями (до 2 см дл.); о б л. р а с п р.: Япония. Является более зимостойкой. Следует испытать в северных районах СССР. В СССР в культуре — в Ленинграде, где плодоносит, концы побегов слегка побиваются морозом; на Лесостепной опытной станции Орловской обл. (Вехов), в Умани, Сталинабаде (Королева), Новосибирске (Крылов) — везде зимостойка и плодоносит.

Известен гибрид *C. japonica* × *C. Maulei* — *C. superba* Rehd., встречается в Сухуми.

4. Х. китайская, или китайская айва — *C. sinensis* (Thouin) Koehne

Gatt. Pomac. (1890), 29

Cydonia sinensis Thouin, *Pseudocydonia sinensis* C. K. Schneid., *Pyrus sinensis* Poir.

К. или маленькое д. до 6 м выс., листопадное или полувечнозеленое. Кора на стволе и на основании побегов хлопьевидно отслаивающаяся. Молодые поб. покрыты волосками, впоследствии становятся голыми, без колючек. Л. эллиптически-яйцевидные или эллиптически-продолговатые, 5—8 см дл., на вершине заостренные, к основанию суженные, мелкопильчатые, сверху голые, снизу в молодости покрыты бледнокоричневыми волосками; осенью л. принимают шарлаховую окраску; чрш 1—1.5 см дл., космато-волосистые; прлст ланцетные, до 1 см дл., железисто-ресничатые. Цв. одиночные, 2.5—3 см в диаметре, светлорозовые, на прошлогодних побегах; чшл пильчатые по краю. Пл. продолговатые, 10—15 см дл., темножелтые, деревянистые. Цв. в IV одновременно с распусканием листьев; пл. созревают в X (фиг. 61, 1).

О б л. р а с п р.: южн. Китай.

Интродуцирована в 1800 г. В СССР в культуре на Южном берегу Крыма растет слабо, страдая от засухи; в сев. Крыму и на юге Украины растет хорошо, цветет и плодоносит; в Ленинграде вымерзает (Вольф). Известна в культуре в Англии, Испании, Сев. Америке, Японии.

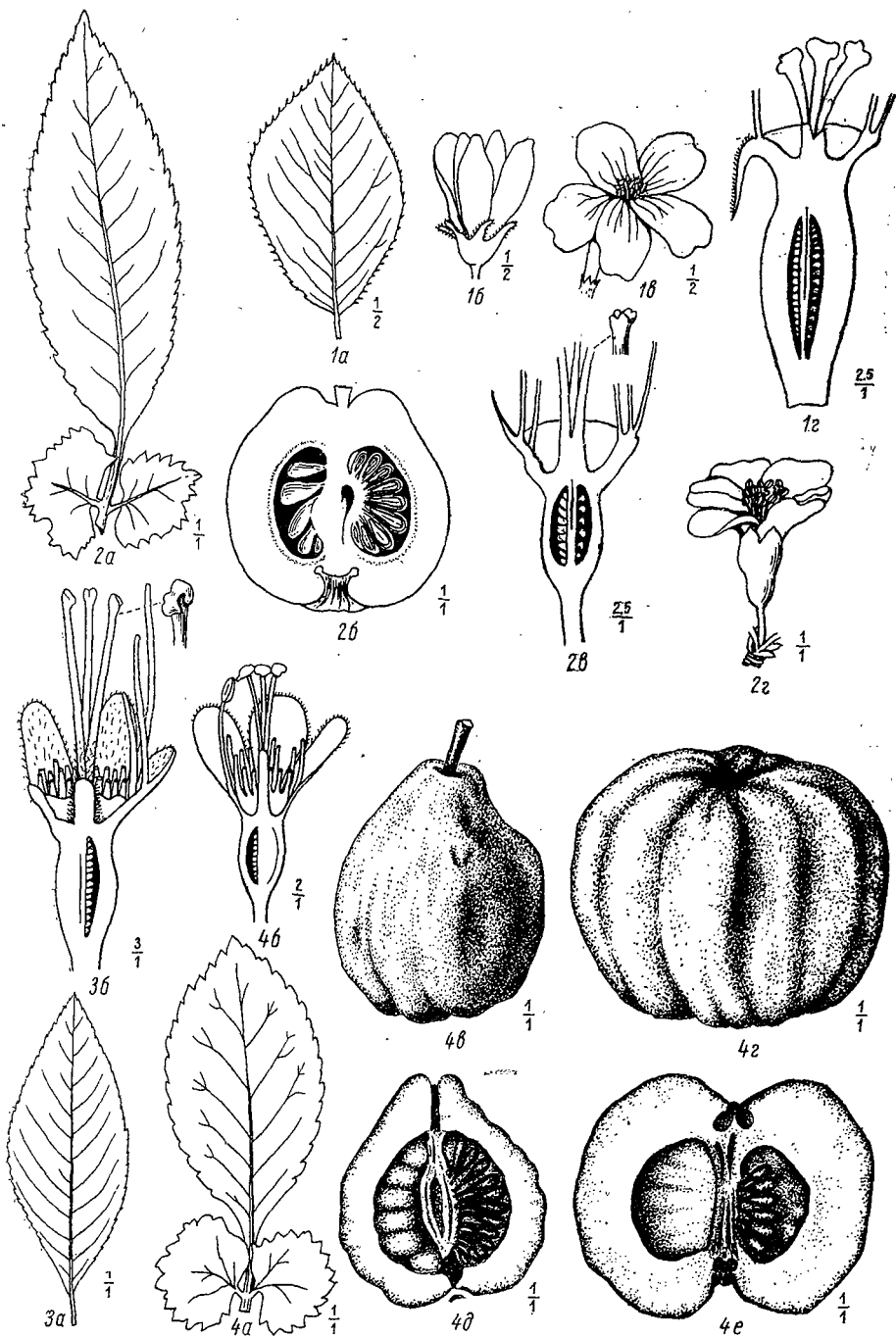
В СССР, повидимому, может произрастать только в южной части черноморской зоны и южнее. Пригодна для групповых и одиночных посадок, живых изгородей и бордюров.

Род 13. АЙВА — CYDONIA MILL.¹

Gard., dict. ed. VIII (1768), № 1

Род содержит 1 вид.

¹ Составил Н. В. Шипчинский.



Фиг. 61. 1 — *Chaenomeles sinensis*: а — лист, б и в — цветки, г — разрез завязи; 2 — *C. japonica*: а — лист, б — разрез плода, в — разрез завязи. г — цветок; 3 — *C. cathayensis*: а — лист, б — разрез цветка; 4 — *C. Maulei*: а — лист, б — разрез цветка, в и г — плоды, д и е — разрез плодов.

А. продолговатая или обыкновенная — *C. oblonga* Mill.

1. с.

C. cydonia Pers., *C. vulgaris* Pers., *Pyrus cydonia* Pers.

Листопадное д. до 8 м выс., нередко растущее кустообразно, с косо вверх поднимающимися ветвями; кора тонкая, темносерая, красновато-бурая или черновато-коричневая; молодые ветви буровато-серые с зеленоватым оттенком и маленькими темными чечевичками; пб серо-зеленые, с бурым оттенком, густо войлочно опушенные, позднее голые. Пч 3 мм дл., с 2 чешуйками, буро-зеленые, войлочно опушенные. Листорасположение очередное. Л. яйцевидные до удлинненно яйцевидных, иногда широкоэллиптические, редко округлые, 5—10 (15) см дл., до 7.5 см шир., цельнокрайние, с клиновидным, реже округлым или слабо сердцевидным основанием, на вершине тупые или с коротким острием, в молодости густо покрытые белым войлоком, который на верхней стороне исчезает, после чего поверхность становится темнозеленой; на нижней стороне опушение сохраняется до осени; края с ресничатыми волосками; чрп до 2 см дл.; прлст обратно-продолговато-яйцевидные, реже ланцетные, 6—12 мм дл., 4—6 мм шир., с короткими, рано высыхающими железистыми волосками. Цв. б. ч. одиночные; вн белый или розовый, 4—5.5 см в диаметре; тычинок 15—25 (б. ч. 20), с фиолетовыми или желтыми нитями; столбиков 5, свободных, у основания войлочно опушенных; плододлистиков 5, сросшихся с цветоложем и при основании между собой; чпл 5, цельных, продолговатых, отогнутых, бело-шерстисто-войлочных, по краю и на верхней стороне грубо-железистых. Пл. яблокообразные — от грушевидных до шаровидных, нередко тупоребристые, в молодости войлочно опушенные, зрелые — голые, лимонно-желтые, иногда с бурыми точками, сбоку красноватые, у диких форм 2.5—3.5 см дл., у культурных 5—12 см дл.; вес плода у диких форм до 200 г, у культурных — до 1 кг. С. со слизистой кожурой, от обратнояйцевидных до клиновидных, коричневые, 6—7 × 3.5—4.5 × 2.5 мм. В 1 кг до 29.4 тыс. семян; 1 тыс. семян весит 24—44 г; норма высева — 5—8 г на 1 пог. м гряды. Цв. в V—VI; пл. в IX—XI. Плодоношение почти ежегодное (фиг. 62).

Обл. распр.: СССР — вост. Предкавказье (долины нижнего течения Терека, по западному побережью Каспийского моря, долины среднего и нижнего течения Куры, нижнего течения Аракса, Ленкорань, Астаринский р-н), Ср. Азия — закопетдагские районы Туркменской ССР; Иран — вдоль южного побережья Каспийского моря.

Встречается на Кавказе обычно вместе с боярышником, мушмулой, кизилем, шиповником, дубом на сухой почве, но часто растет по берегам зарастающих водоемов, образуя заросли, кольцом расположенные вокруг озер, между *Parrotia persica* и прибрежными травами (Талыш); часто растет на вырубках. Около Дербента заходит в горы до 500 м. Встречается на песчаных, аллювиальных почвах, красноземах, черноземах, а также на затопляемых болотистых почвах.

Наиболее урожайна айва на тяжелых суглинках, но раньше начинает плодоносить на супесчаных почвах. Долгое время может расти при недостатке влаги и без орошения, при сильной засухе листья свертываются в трубочку; переносит и сильное почвенное увлажнение, например в Астраханском р-не во время половодья сады заливаются водой, причем айва страдает меньше других плодовых. На сухих почвах плоды

айвы мелкие и сухие, на влажных — более сочные, но деревянистые и вяжущие. Светолюбива, жароустойчива.

Древесина заболонная, светложелтая или розовато-желтая. Годичные кольца плохо заметны. Сосуды с простыми перфорациями. Межсосудистая поровость супротивная или очередная. Сосуды со слабой штриховатостью и спиральными утолщениями (в клювиках). Волокнистые трахеиды с окаймленными порами. Древесина рассеяннососудистая. Древесная паренхима диффузная и метатрахеальная. Лучи гомогенные, однодвурядные.

Красивая, твердая, прекрасно полирующаяся древесина айвы (напоминает древесину яблони, но более твердая) употребляется тем не менее очень редко. В наших условиях эксплуатация этой породы не может считаться перспективной из-за малых запасов. В сев. Индии куста-



Фиг. 62. *Cydonia oblonga*: а — ветка с цветком, б — ветка с молодым плодом.

рами употребляется на резные и токарные изделия, мелкие поделки и т. д.

В плодах культурной айвы содержится (в %): воды — 83,0, нерастворимых веществ — 4,4, инвертированного сахара — 9,0, сахарозы — 1,0, дубильных веществ — 0,5, целлюлозы — 1,3, золы — 0,6. Плоды используют сырыми, в компотах, на варенье, в консервном производстве. Хороший медонос.

ФОРМЫ

- f. *pyramidalis* C. K. Schneid. — крона пирамидальная.
- f. *marmorata* C. K. Schneid. — л. с белыми и желтыми пятнами.
- f. *maliformis* C. K. Schneid. — пл. яблочковидные.
- f. *pyriformis* Rehd. — пл. грушевидные.
- f. *lusitanica* C. K. Schneid. — пл. грушевидные, ребристые.

В СССР как плодовое и декоративное д. известно в Молдавии, южн. Украине, Крыму, на Кавказе, в районе Астрахани, Гурьева, в Ср. Азии; как декоративное — в Калининградской, Минской, Курской и Воронежской областях. Разводится в центр. части Зап. Европы, а также почти

по всему Средиземноморью, на Балканах, в Шотландии, Норвегии (до 63° 5' с. ш.), в сев. и южн. Африке, на Мадагаскаре, в Австралии, Новой Зеландии, в Сев. и Южн. Америке, Мал. Азии, Иране, Афганистане, Белуджистане, Индии и Пакистане, Китае и Японии.

Известно большое количество сортов айвы, из них в СССР наиболее ценными считаются: на Кавказе — Ордубадская кислая, Ордубадская сладкая, Кыш-айва, Таш-айва, Карабудахтентская; в Азербайджане и Армении, кроме того, культивируются — Джардаш, Кара-айва, Атбаши, Мегринская крупноплодная, Мегринская кислая, Ноемберянская сладкая, Далминская сладкая; в Крыму — Анжарская; в Ср. Азии — Ширин-беги, Атти-беги, Ташкентская обыкновенная, Ранняя опшская, Самаркандская желтая. Среднеазиатские сорта по величине плодов уступают кавказским, но превосходят их по вкусовым достоинствам. Из морозостойких сортов следует отметить астраханскую айву, которая переносит бесснежные суровые зимы Астраханского района. Самой морозостойкой является айва Мичуринская, выведенная И. В. Мичуриным, которая растет и плодоносит в Мичуринске, но подмерзает в суровые зимы; культура ее возможна южнее линии Киев — Курск — Воронеж. Из иностранных сортов самым старым считается португальская айва, выведенная еще в древнем Риме. Американские сорта, выведенные Бербанком, менее крупноплодны, но характеризуются рядом полезных свойств — засухоустойчивостью, урожайностью, скороспелостью и зимостойкостью.

Размножают посевом семян с осени, или после стратификации весной отпрысками, отводками и летними черенками.

В зеленом строительстве используют одиночными экземплярами, группами и в опушках, на хорошо увлажненных почвах.

Культуру айвы можно широко рекомендовать в качестве декоративного и плодового растения, а также опушечного в полевых полосах юго-восточных районов РСФСР и Ср. Азии.

Род 14. ГРУША — PYRUS L.¹

Sp. pl. (1753), 479

Высокие или средней величины д., иногда небольшие деревца или к. Ств. обычно прямой, 2—5, изредка даже 25 м выс., 10—50 см в диаметре. Кора ствола и ветвей морщинистая, несколько трещиноватая, серая или почти черная; на более тонких ветвях и молодых побегах более разнообразная по окраске: то пепельно-серая или серая, то желтая или рыжеватая, иногда красноватая, блестящая или тусклая, голая, с точечными чечевичками на поверхности. Крона: обычно округлая, пирамидальная или продолговатая, реже сплюснутая и раскидистая. Ветви и веточки отклоненные или свисающие, или же растопыренные, иногда же направленные вверх, образующие метловидную крону, снабженные короткими или удлиненными колючками, расположенными как на старых, так и на молодых ветвях; реже колючки отсутствуют. Пч голые или волосистые, тупые или острые. Л. черешчатые, в почкосложении свернутые, средней величины или мелкие, реже крупные, цельные, реже перисторассеченные, цельнокрайные или пильчатые, зубчатые или городчатые; зубчики острые или тупые, реже щетинисто заостренные или же с мозолистым утолщением на верхушке; пластинки листьев сверху голые и блестящие,

¹ Составил Ан. А. Федоров.

снизу и преимущественно по жилкам и краям волосистые или же с обеих сторон прижато опушенные и серые, или же, наконец, войлочные и шерстистые с оттопыренным опушением, травянистые, бумажистые или почти кожистые и жесткие; чрш тонкие, прямые или дуговидные, иногда очень короткие или неясно выраженные; прлст мелкие, линейные, острые и остроконечные, травянистые, цельные или, реже, зубчатые, опушенные, опадающие или же отсутствующие вовсе. Сдв щитковидное, 3—20-цветковое, состоящее из простых или слабо ветвистых лучей, расположенных на укороченных ответвлениях многолетних веток; реже цв. одиночные. Прдв сидят у основания цветоножек, 3-лопастные или цельные, опадающие или отсутствующие, мягкие, опушенные; иногда щитки олиственные. Гипантий почти замкнутый. Чшч 5-листная; доли ее треугольные, остающиеся или опадающие, снаружи войлочные или почти голые, внутри всегда опушенные. Вн 5-лепестный, белый, до цветения снаружи слабо розоватый; лп в почкосложении черепчатые, налегающие краями, оттянутые в ноготок, иногда ложковидно вогнутые, голые, по краю несколько волнистые или же плоские. Тычинок около 15—20, расположенных как бы в 3 ряда, с белыми, изогнутыми перед цветением нитями и розово-фиолетовыми 2-гнездными пыльниками; столбиков 5, реже 2—3—4, свободных; с маленьким рыльцем; зв 5-гнездная, иногда с редуцированным числом гнезд. Гнезда снаружи округлые, соединенные с гипантием; семяпочки висятые. Пл. из обратноконического или округлого основания, обычно постепенно переходящие в плодоножку, но без пупкообразного основания (как у яблони), в молодом возрасте несколько опушенные, потом голые, мясистые или затверделые, круглые или сплюсненные, обыкновенно же грушевидные, крупные или мелкие, гладкие или мелкобородчатые от рассеянных по поверхности чечевичек. Мякоть плода с каменистыми клетками. С. яйцевидные, округлые или продолговатые, с кожистой кожурой, гладкие, в свежем состоянии с поверхности ослизняющиеся.

Корневая система изучена достаточно подробно лишь у кавказской груши (Елагин). Обычно главный корень хорошо выражен; его разветвления иногда очень сильно развиваются, особенно в тех случаях, когда дерево укореняется на скалах.

Для всех видов характерно наличие двух типов веток: укороченные (брахибласты) и удлиненные, или ростовые (ауксибласты). Ауксибластами являются также и «ивановы побеги», или волчки. Укороченные ветви, называемые в плодоводстве «кольчатками», замечательны тем, что листовые следы на них до крайних пределов сближены, сообщая коре ветви резкую поперечную складчатость. На «кольчатках» развиваются цветки и плоды. Удлиненные побеги, наоборот, обладают гладкой корой и расставленными листьями. Колочки характерны для многих видов. Особенно сильно развиты колочки у *Pyrus salicifolia*. Некоторые виды лишены колочек, но потенциально этот признак свойствен даже культурным формам *P. communis*, которые, дичая, приобретают колочки, теряя их при облагораживании. У некоторых видов наблюдается гетерофиллия (*P. Regelii*, *P. Takhtadzhianii*). Для определения видов большое значение имеет форма основания листовой пластинки. У некоторых видов пластинка имеет более или менее глубокий сердцевидный вырез, у других основание листа округлое. В этих случаях пластинка резко переходит в тонкий и обычно длинный черешок. Иногда основание листа узкоклиновидное, постепенно и незаметно переходящее в черешок, который в этом случае почти не выражен (*P. oxyprion*, *P. salicifolia*). Не меньшее значение

в указанном отношении имеет форма вершины пластинки листа (тупая округлая, резко и внезапно оттянутая в заострение и пр.). Жилкование листа у видов груши типичное сетчато-нервное. Иногда боковые жилки мало заметны, но средняя резко выдается (*P. Sosnovskyi*). Пыльцевые зерна круглые, с 3 бугорками. Цветки обладают запахом триметиламина. Определенная форма плода (грушевидная, кубарчатая, шаровидная, сплюснутая) является константным признаком лишь для некоторых видов. Например, у *P. salicifolia* чаще всего наблюдаются короткогрушевидные плоды с короткой и толстой плодоножкой. Вполне константной формой плода (шаровидной, слегка полярно сплюснутой) обладает *P. Boissieriana*. У других видов, например у *P. caucasica*, наблюдается большое разнообразие плодов, причем этот признак коррелятивно не связан с другими. Кожца плода коричневая, зеленоватая, золотисто-желтая, иногда с румянцем, покрытая точечными чечевичками, иногда очень густо (*P. Boissieriana*). Мякоть содержит большое количество каменистых клеток, иногда настолько сильно развитых, что плод с трудом поддается разрезанию на части. По каменистым клеткам род *Pyrus* хорошо отличается от *Malus*, хотя некоторые дальневосточные *Malus* также имеют в плодах небольшое количество каменистых клеток. Очень хорошим отличием *Pyrus* от *Malus* может служить форма гнезд завязи в поперечном сечении. У группы гнезда завязи с наружной стороны округлые, а у яблони острые. Другим резким отличием является чрезвычайно затрудненная скрещиваемость *Pyrus* с видами *Malus*.

Отдельные виды груши, например *P. communis* (дикорастущая) и *P. caucasica*, живут до 150—300 лет. О предельном возрасте других видов сведения не собраны. Привитые груши гораздо менее долговечны; на грушевом подвое привой держится 50—70 лет, а на айве всего 25—30 лет. Исключение составляют привитые так называемые «черкесские» сорта, доживающие до 180 лет и более.

Способность груши к образованию подземных отпрысков не велика. По наблюдениям Елагина, кавказская груша, например, на склонах и в особо неблагоприятных условиях роста (сухие, маломощные почвы) дает корневую поросль с укоренением побегов. Пневая поросль образуется очень обильная.

Плодоношение начинается в возрасте уже 3—4 лет, чаще же на 8-м или 10-м году. Сроки цветения очень разнообразны, в особенности в горах, и растягиваются с апреля по июнь. Известны случаи партенокарпического образования плодов (у культурных сортов).

Некоторые виды груш, в особенности принадлежащие к секции *Achras*, могут считаться породами быстрорастущими. *P. caucasica*, например, к 55—60 годам достигает высоты 23—24 м. Другие, например, виды секции *Xeropyrenia*, растут несравненно медленнее. Однако точных данных о скорости их роста пока нет.

Все виды груш приспособились к распространению животными. Семена, проходя через пищевой тракт, не только не теряют всхожести, но стимулируются к прорастанию. На Кавказе дикую грушу распространяют преимущественно кабаны и медведи.

Род *Pyrus*, заключающий около 60 видов, распространен исключительно в Старом свете, при этом только в северном полушарии. В Америке дикорастущие груши совершенно не встречаются. Любопытен факт отсутствия диких груш на Пиренейском п-ове. Ареал рода охватывает в Евразии страны с умеренным климатом и лишь в Китае опускается к югу до тропика. Большинство видов растет в горных лесах и лишь

обыкновенная груша (*P. communis*) довольно широко распространена на равнине. Наиболее характерны груши для гор Китая, Кавказа и средиземноморских стран. Родовой ареал протягивается от Гибралтара и гор Атласа в сев. Африке почти без перерывов через весь азиатский континент до берегов Японского моря, располагаясь к северу и югу от 40-й параллели. От этой линии область распространения груш дает ряд неравномерных расширений, в общем сохраняя форму широкой полосы или пояса. На севере первое расширение по направлению к востоку от меридиана Гринвича охватывает страны Зап. и Вост. Европы, доходя почти до Балтийского моря и верховьев Днепра, т. е. достигая 55° с. ш. Далее заметна резкая депрессия северной границы ареала, которая от области ср. Волги падает к югу до гор Копет-Дага, спускаясь здесь ниже осевой линии — 40-й параллели. В горах Памиро-Алая и Тянь-Шаня граница дает новый подъем до 45° с. ш. Вслед за этим начинается новая депрессия с резким падением границы до Гималаев по горам Кашмира. Обогнув Гималаи, граница переходит в Китай и отсюда, постепенно повышаясь, восходит снова к 50° с. ш., охватывая Маньчжурию, Корею и бассейн Амура. В Уссурийском крае груша (*P. ussuriensis*) встречается уже довольно редко. Южная граница ареала в сев. Африке огибает горы Атласа и затем подходит к берегам Средиземного моря, где прерывается до возобновления в Синае. Затем линия границы переходит в Мал. Азию и Иран. Далее граница продолжается в Гималаях и, наконец, достигает тропика Рака. В Китае она следует примерно вдоль тропика, а затем снова поворачивает на север, захватив Японию и о. Тайвань и смыкаясь в Приморье с северной границей.

В пределах СССР дикорастущая груша доходит в своем распространении на север лишь до Воронежа и юга Прибалтики.

Сплошные крупные лесные массивы и чистые насаждения груши образуют не часто. Небольшие рощицы грушевников есть в Воронежской обл. На Кавказе местами груша встречается в большом изобилии, что дает возможность даже говорить о целых грушевых лесах, но и здесь она связана с дубом и в сущности образует как бы лески лишь по окраине дубовых и грабовых лесов, преимущественно в долинах рек, где лес сильно изменен вырубками, с оставлением при этом дикорастущих плодовых пород, которые и образовали в таких местах как бы «лесосады». Кроме этого, по указанию Елагина, грушевники часто возникают и самостоятельно на расчищенных из-под леса местах, так как в таких случаях груша является одним из пионеров лесной растительности. Словом, грушевые леса Кавказа целиком обязаны своим возникновением культурной деятельности человека. Первоначально же груша была, по всей вероятности, опущенным компонентом дубовых и вообще широколиственных листопадных лесов.

В Закавказье и в Крыму, так же как и в сев. Иране, Мал. Азии, на Балканах, в Ливанских горах, дикорастущие груши преимущественно растут в светлых ксерофильных редколесьях и здесь наиболее разнообразны по видовому составу. В сходных условиях, а также по долинам рек и на предгорьях дикорастущие виды груши распространены в Ср. Азии. Особенно много груши имеется на предгорьях зап. Тянь-Шаня. Условия произрастания здесь груши и виды ее подробно и прекрасно описаны М. Г. Подовым. Дикорастущие груши гор Атласа встречаются часто в лесах пробкового дуба.

Область распространения культурной груши в общих чертах совпадает с родовым ареалом дикорастущих видов, но отодвинута к северу

в некоторых местах значительно дальше и по меридиану почти на 15° севернее естественной границы ареала (фиг. 64).

Виды груш, в особенности *P. communis*, *P. serotina*, культивируются в большом сортовом разнообразии преимущественно в садах как плодовые деревья. Лишь изредка груши служат для декоративных целей. Например, в Закавказье в сел. Ханлар (Азербайджан) и в других селениях груша использована как аллеяное дерево. В парках изредка можно видеть иволлистную грушу. Имеются разные виды груш также в ботанических садах Тбилиси, Еревана, Сухуми, Ленинграда и др. Однако в качестве декоративного дерева груша имеет пока очень небольшое значение. Помимо плодов груша дает очень хорошую, плотную и красивую древесину розовато-коричневого цвета, находящую применение, например, для изготовления линеек и других чертежных принадлежностей, а также мебели.

Наибольшее значение дикорастущие виды груш имеют для выведения новых сортов культурной груши. До сих пор созданные сорта являются гибридными, причем в гибридизации, приведшей к возникновению этих сортов, несомненно участвовало несколько видов рода *Pyrus*. Поэтому дальнейшая работа над улучшением сортового разнообразия груши ведется главным образом методами гибридизации. Особенно интересных результатов в этом отношении добился И. В. Мичурин, получивший путем скрещивания уссурийской груши с культурным сортом Бессемянка новый сорт Бере зимняя Мичурина. Хорошие результаты получаются при использовании других видов, близких *P. syriaca* или *P. salicifolia*. Первые опыты в этом направлении также были произведены И. В. Мичуриным.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА PYRUS

1. Л. цельные, без лопастей, цельнокрайние, пильчатые или зубчатые 3.
- Л. перистые или глубоколопастные 2.
2. Л. большей частью перистые или глубоко- и остролопастные; дольки узкие и, кроме того, зубчатые, жестковатые, полукожистые, совершенно голые; пл. довольно мелкие, до 3 см в диаметре, грушевидные или сплюснуто-шаровидные, зеленоватые, с остающейся чашечкой. Небольшое д. до 10 м выс. Встречается в дикорастущем состоянии только в Ср. Азии (зап. Тянь-Шань, Памиро-Алай) 20. Г. Регеля — *P. Regelii* Rehd.
- Л. частью перистые, частью цельные; дольки широкие 18. Г. бухарская — *P. bucharica* Litw.
3. Чшч при плодах остающаяся 7.
- Чшч опадающая, причем на верхушке плода остаются следы в виде гладкого кольцеобразного валика 4.
4. Пл. крупные, до 5—7 см в диаметре, сочные, водянистые, бурые, покрытые беловатыми точечными чечевичками. Культурное дерево 3. Г. песчаная или поздняя — *P. serotina* Rehd.
- Пл. мелкие, 1—2, редко 3 см в диаметре, сочные или с твердой каменистой мякотью 5.
5. Л. зубчатые; зубчики до 1.5 и более мм в дл.; пл. величиной с горошину 2. Г. березолистная — *P. betulifolia* Vge.
- Л. цельнокрайние или очень мелко пильчатые; зубчики 0.5 мм дл.; пл. крупнее 6.

6. Пл. величиной с вишню, точечно мелкобугорчатые от большого количества чечевичек, красноватые; л. почти круглые, мелкопильчатые. Небольшое деревцо или к. 1. Г. Буассье — *P. Boissieriana* Buhse.
- Пл. 2—3 см в диаметре, точечные, но гладкие; л. почти круглые, цельнокрайние. Д. до 20 см выс., со светлой, отслаивающейся широкими пластинами корой . 4. Г. русская — *P. rossica* A. Danilov.
7. Л. удлинненные; поперечник листа в несколько раз короче его длины, изредка в 2 раза 19.
- Л. укороченные; поперечник листа равен длине пластинки или лишь немного короче ее, или же листья на одной и той же ветке различной формы: сильно удлинненные и укороченные 8.
8. Л. то короткие, то длинные, сероопушенные; пл. грушевидные, коричневые. Небольшое деревцо 36. Г. Тахтаджяна — *P. Takhtadzhianii* Fed.
- Л. все одинаковые 9.
9. Л. ясно пильчатые 12.
- Л. цельнокрайние или весьма мелко и неясно пильчатые 10.
10. Пластинка, особенно в молодости, белошерстистая, почти круглая, с тупой вершиной . 14. Г. туркменская — *P. turcomanica* Maleev.
- Пластинки голые или слегка паутинисто опушенные снизу и по краям 11.
11. Пластинка совершенно голая, весьма мелко пильчатая, при сушке не чернеющая. Деревцо 3—4 м выс. с красноватой корой 16. Г. Тамамшян — *P. Tamamschianae* Fed.
- Пластинка по краям и снизу слегка паутинистая, при сушке чернеющая. Д. до 10 и даже 25 м выс., кора серая 12. Г. кавказская — *P. caucasica* Fed.
12. Зубчики листа очень острые, часто остисто заостренные 13.
- Зубчики острые или туповатые, но не остистые, мелкие или довольно крупные 15.
13. Пластинки листьев небольшие, почти округлые, острые, до 5 см в дл., явственно остисто пильчатые, со слабо сердцевидным основанием; пл. округлые, желтоватые или зеленоватые. Д. до 15 м выс. (Дальний Восток) 5. Г. уссурийская — *P. ussuriensis* Maxim.
- Пластинки листьев крупные, до 10 см дл., остро и почти остисто зубчатые, широкоовальные или иной формы, с оттянутым остроконечием 14.
14. Основание листьев клиновидное; пластинка почти ромбическая 8. Г. высокая — *P. elata* Rubtz.
- Основание листьев слабо сердцевидное или срезанное; пластинка широкоовальная, с оттянутым остроконечием 6. Г. Линдлея или китайская — *P. Lindleyi* Rehd.
15. Л. снизу тонковолокочные, остро- и мелкопильчатые; пл. одиночные, сплюснутосферовидные, до 2.5 см в диаметре, с остающейся, крупной, коронковидной чашечкой. Д. до 25 м выс., кора темносерая, на молодых ветвях с белыми чечевичками 10. Г. гирканская — *P. hircana* Fed.
- Л. голые или весьма слабо паутинистые снизу 16.
16. Зубчики по краю листа крупные, до 1—1.5 мм дл. 13. Г. Баланзы — *P. Balansae* Dene.
- Зубчики мелкие, острые или туповатые, не более 0.5 мм 17.
17. Л. округлые, без оттянутого остроконечия, по краю пильчатые; пл.

- шаровидные или сплюснутые, у дикого вида — чернеющие уже на дереве, зеленоватые или бурые в зрелом состоянии; у культурных форм разнообразны по окраске, величине, вкусу, скороспелости и проч. 11. Г. обыкновенная — *R. communis* L.
- Л. округлые или овальные, с оттянутым остроконечием 18.
18. Окончание листа желобчатое, сложенное по жилке; пл. мелкие, твердоватые, собранные в щитки 9. Г. Гроссгейма — *R. Grossheimii* Fed.
- Окончание листа не сложенное по жилке; пл. крупные, до 6—7 см в диаметре, сочные, водянистые, одиночные 7. Г. Средней Азии — *R. asiae-mediae* (M. Pop.) Maleev.
19. Л. густо оттопыренно или прижато опушенные, белошерстистые или серошелковистые, иногда сверху почти голые и зеленые 20.
- Л. совершенно голые или очень слабо опушенные, зеленые с обеих сторон и сверху обыкновенно блестящие 27.
20. Опушение оттопыренное или клочковатое, пушистое 21.
- Опушение прижатое или приглаженное; листья наощупь гладкие 25.
21. Л. широко-продолговато-эллиптические, со снежно-белым опушением, особенно густым снизу и в молодости, позднее оголяющиеся с верхней поверхности; по краю пильчатые 31. Г. смешанная — *R. complexa* Rubtz.
- Л. узкие, ланцетные или широколанцетные, до продолговато- и удлиненно-эллиптических, но тогда опушение серо- или буроватошерстистое 22.
22. Л. продолговато-эллиптические, в середине наиболее расширенные, к обоим концам равномерно оттянутые, снизу сероопушенные, сверху голые 32. Г. Радде — *R. Raddeana* Woron.
- Л. продолговато-ланцетные, наиболее расширенные в верхней трети, островатые на вершине и постепенно оттянутые в черешок 23.
23. Л. покрыты рыжевато-белым густым мягким шерстистым опушением, по краю неясно зубчатые; пл. 1.5 см в диаметре, с булавовидными ножками 33. Г. таохская — *R. taochia* Woron.
- Опушение листьев менее густое, несколько клочковатое, серое; л. цельнокрайние 24.
24. Л. обратно-продолговато-яйцевидные или обратно-широколанцетные 34. Г. лохолистная — *R. elaeagrifolia* Pall.
- Л. широкоэллиптически-ланцетные, с оттянутой вершиной 35. Г. грузинская — *R. georgica* Kuthath.
25. Поперечник пластинки листа короче ее длины лишь в 2—3, 2½ раза; л. мелкие, до 3 см дл.; верхушка листьев почти округлая, с насаженным остроконечием; опушение снизу сплошное, сверху образует дуговидные полосы с каждой стороны от срединной жилки 37. Г. Сахокии — *R. Sachokiana* Kuthath.
- Поперечник листовой пластинки во много раз короче ее длины 26.
26. Чрш хорошо выражен; л. сверху зеленые, снизу серые от опушения; пл. в щитках, на длинных ножках 39. Г. Медведева — *R. Medvedevii* Rubtz.
- Чрш постепенно переходит в пластинку и поэтому едва заметен; л. сверху и снизу серые; пл. одиночные, на коротких ножках 38. Г. иволжистая — *R. salicifolia* Pall.
27. Л. крупные, широкие, до 4—5 см шир. и 10—15 см дл.; основание листа округлое 28.

- Л. 1—3 см шир. и не более 10 см в длину; основание листа клиновидное 30.
28. Вершина листа тупая; л. удлинненно яйцевидные, по краю тупо зубчатые 21. Г. заигсузская — *P. zangezura* Maleev.
- Вершина листа острая; л. яйцевидные, по краю городчатопильчатые 29.
29. Пластинки к вершине длинно заостренные и постепенно оттянутые 17. Г. Коржинского — *P. Korshinskyi* Litw.
- Пластинка остроконечная, с треугольной вершиной, менее оттянутой; мякоть плода в разрезе красноватая 19. Г. красноплодная — *P. erythrocarpa* Vass.
30. Окраина листа явственно пильчатая или городчатая 31.
- Окраина листа весьма мелко или неясно пильчатая, или же л. цельнокрайние 32.
31. Пластинка листа с малозаметным черешком, узко-обратноланцетная, остропильчатая 28. Г. остропильчатая — *P. oxuprion* Woron.
- Пластинка листа с явственным черешком, продолговато-ланцетная, городчатая 22. Г. сирийская — *P. syriaca* Boiss.
32. Пластинка листа короткая; поперечник ее лишь в 2 раза короче длины 15. Г. Кецховели — *P. Ketzkhoveli* Kuthath.
- Поперечник пластинки по крайней мере в 3 раза короче ее длины 33.
33. Л. узколанцетные, цельнокрайние, снизу слегка опушенные 29. Г. Федорова — *P. Fedorovii* Kuthath.
- Л. ромбические, эллиптические, но не узколанцетные, почти всегда голые 34.
34. Л. совершенно цельнокрайние 35.
- Л. очень мелко пильчатые 36.
35. Л. голые или опушены снизу по средней жилке 27. Г. Дмитрия — *P. Demetrii* Kuthath.
- Л. сверху и снизу голые, но по краям мелковолосяные 25. Г. Всеволода — *P. Vsevolodi* Heidemann.
36. Пластинка лишь в верхней части с мелкими зубчиками, по краям тонко и мелко опушенная 30. Г. эльдарская — *P. eldarica* Grossh.
- Л. кругом по краю весьма мелко пильчатые, совершенно голые 37.
37. Пластинки 7—7.5 см дл. и 4—4.5 см в шир. 23. Г. Воронова — *P. Voronovii* Rubtz.
- Пластинки 2—5 (7) см дл. и 1—2 (3) см в шир. 38.
38. Пластинки очень мелкие, не длиннее 3 см, почти ромбически-эллиптические, с выдающейся средней жилкой снизу 26. Г. Сосновского — *P. Sosnovskyi* Fed.
- Пластинки 5—7 см дл. и 2.5—3 см в шир., тонкие; средняя жилка снизу не выдающаяся 24. Г. пониклая — *P. nutans* Woron.

Секция 1. *PASHIA* Koehne

Deutsch. Dendrol. (1893), 244

Чшч при плодах опадающая. Столбиков 2—5. Л. яйцевидные или округлые, пильчатые или цельнокрайние, внезапно суженные в длинный и тонкий черешок; длина пластинок едва превышает их ширину. Опушение слабое или отсутствует. Пл. покрыты точечными беловатыми чечевичками. Д. или к. (фиг. 66, 1).

1. Г. Буассье — *P. Boissieriana* Buhse

in Nouv. Mém. Soc. Nat. Mosc., XII (1860), 87

P. cordata Boiss. p. p., non Desv., *P. cordata* DCne. p. p., non Desv.

Д. или высокий к., до 5 м выс. Кора серая или темносерая, на молодых ветвях слегка коричневая, с мелкими беловатыми чечевичками. Ветви с твердыми черноватыми колючками. Л. округло-яйцевидные, чаще округлые, тупые, 2—3 см в диаметре; на молодых ветвях иногда заостренные, кругом по краю остропильчатые; зубчики мелкие, наклоненные к вершине, л. сверху голые и блестящие, снизу и преимущественно вдоль средней жилки слегка опушенные; чрш тонкие, почти равные по длине пластинке или короче ее, голые. Сдв малолучевой щиток; чв. средней величины; доли чашечки при плодах рано опадающие. Пл. голые, круглые или слабо сплюснутые, величиной с вишню, усаженные очень мелкими, желтоватыми точечными бородавочками (чечевичками); ножки плодов в 2 или почти в 3 раза длиннее плодов, голые, с чечевичками на поверхности; пл. на вершине с округлым, кольцеобразным и гладким валиком, оставленным опавшими чашелистиками (фиг. 63, 4).

Обл. распр.: СССР — горные леса Талыша и остатки лесов в ущельях зап. Копет-Дага; хребет Эльбурс в прикаспийском Иране. Встречается единично и вообще довольно редка.

2. Г. березолистная — *P. betulifolia* Vge.

in Mém. Sav. Étr. Acad. Pétersb., II (1833), 101

Д. до 15 м выс., с колючками. Пч и молодые ветки серовойлочные. Л. яйцевидные, заостренные или ромбически-яйцевидные, с ширококлиновидным основанием, длинночерешчатые, остро и довольно крупно пильчатые, сверху блестящие, снизу слегка войлочные или голые. Чшч при плоде опадающая; столбиков 2, как и гнезд завязи. Пл. величиной с крупную горошину, коричневые, круглые или слегка сплюснутые.

Обл. распр.: Китай — близ Пекина, в провинциях Шаньдун, Шаньси, Хубей.

Сначала введена в Европу, а в 1882 г. в Америку, куда этот вид доставил для культуры в Арнольд-Арборетуме известный путешественник Бретшнейдер, собравший эту грушу близ Пекина. В СССР введена С. Г. Гинкулом в 1926 г. Культивируется в Сухуми в парке бывш. дачи Смецкого. Плодоносит.

Имеет значение только для посадки в парках юга СССР. Декоративные достоинства невысокие.

Указывалась для ботанических садов и арборетумов Тбилиси, Эстонской ССР, Москвы, Ленинграда, Киева. Речь идет о небольшом количестве экземпляров, частью, возможно, не сохранившихся.

3. Г. песчаная или поздняя — *P. serotina* Rehd.

in Proc. Amer. Acad. Arts a. Sci., I (1915), 231

P. sinensis auct. mult., non Lindl.

Д. 7—15 м выс. Ветки голые или вначале несколько опушенные, реже густо покрытые клочковатым войлоком, позднее голые. Пб пурпурные или буровато-коричневые, покрытые рассеянными чечевичками.



Фиг. 63. 1 — *Pyrus ussuriensis*, ветка и плод; 2 — *P. rossica*, ветка с плодом; 3 — *P. hircana*, ветка и плоды; 4 — *P. Boissieriana*, ветка с плодом.
 (Примечание: отдельно изображенные плоды показаны в масштабе 1 : 3).

Пч островатые, до 1 см дл., с яйцевидными, острыми и почти голыми буроватыми чешуями. Л. бумажистые, яйцевидно-продолговатые или, реже, яйцевидные, 7—12 см дл. и 4—6.5 см шир., на вершине длинно заостренные, с округлым основанием, реже почти сердцевидные у основания, иногда же ширококлиновидные, ясно пильчатые (зубцы остисто заостренные, несколько наклоненные), вначале несколько волосистые и снизу по жилкам тонко паутинисто-шерстистые или почти голые, реже с обеих сторон почти по всей поверхности покрытые паутинистым, позднее исчезающим войлоком, затем совершенно голые, сверху светлозеленые, снизу несколько бледнее, с обеих сторон в сухом состоянии сетчатые, с каждой стороны с 6—11 боковыми дуговидными жилками; чрш тонкие, 3—4.5 см дл., вначале почти голые или б. или м. клочковато-войлочные, позднее оголяющиеся. Сдв щитковидно-зонтичное, 6—9-цветковое, почти голое или б. или м. покрытое клочковатым, желтоватым или сероватым войлоком; чвн тонкие, 3—5.5 см дл.; чшл из треугольно-яйцевидного основания длинно заостренные, 0.6—1.0 см дл., железисто-зубчатые, простертые, превышающие почти в 2 раза гипантий, снаружи почти голые или б. или м. войлочные, внутри с рыжим войлоком, при плоде опадающие; лп овальные, 1.5—1.7 см дл., на вершине по большей части неправильно вырезанные, с короткими ноготками; тычинок около 20, равных половине длины лепестка; столбиков 5, реже 4, голых, почти равных тычинкам. Пл. почти круглый, на вершине сплюснутый, внезапно суженный в тонкую ножку, крупный, 3—5 см в диаметре, бурый, покрытый беловатыми точками. С. клиновидно-яйцевидные, сплюснутые, оттянутые к основанию, темнокоричневые.

Обл. распр.: Китай — зап. Хубей, зап. и вост. Сычуань.

Интродуцирована, вероятно, давно; в Америке введена в 1909 г. В СССР в культуре var. *culta* Rehd., отличающаяся листьями до 15 см дл. и крупными плодами. Известна в Ср. Азии, в Закавказье (Нухинский и Ленкоранский районы Азербайджана) и в Сухуми.

Пл. этой группы плохи по качеству — водянистые, мало сладкие и при этом имеют грубую мякоть. Однако песчаная груша представляет интерес и уже была использована для скрещиваний с европейскими сортами при стремлении получить гибриды, пригодные для культуры в крайних южных районах, где европейские сорта возделываются с трудом.

Известны близкие виды, распространенные в Китае: Г. Бретшнейдера — *P. Bretschneideri* Rehd. со щетинисто-пильчатыми листьями с ширококлиновидным основанием и желтыми плодами; Г. пильчатая — *P. serrulata* Rehd. с пильчатыми листьями с острыми, несколько наклоненными, без щетинистого окончания зубчиками; Г. буроплодная — *P. phaeocarpa* Rehd. с зубчато-пильчатыми листьями с прямо отклоненными зубчиками.

Вполне вероятно, что в садах, особенно в Ср. Азии, под названием *P. serotina* частью культивируются вышеуказанные виды.

4. Г. русская — *P. rossica* A. Danilov

Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XV (1953), 126

Д. до 15—20 м выс. с яйцевидной или метлообразной кроной. Кора светлосерая, отслаивающаяся и опадающая гладкими (неморщинистыми), довольно крупными и тонкими пластинками, по внешнему виду напоминает кору яблони. Ветки с колючками или без колючек. Пч и молодые

ростовые пб (турионы) голые, реже опушенные. Л. 3—7 см дл. и 2—6 см шир., светлозеленые, почти цельнокрайние, вначале преимущественно снизу, а также по жилкам и окраине густо опушенные, сверху блестящие, снизу тусклые, в засушенном состоянии чернеющие; чрш обыкновенно в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее пластинки. Цв. в щитках; цвн густо опушенные; чшл опадающие при плоде, распростерты, широкотреугольные, густо опушенные; лп продолговато-яйцевидные, с короткими ноготками. Пл. шаровидные, слегка сплюснутые, величиной с крупную вишню или крупнее, желтоватые, иногда красноватые, реже зеленоватые, густо покрыты точечными чечевичками, с круглым валикообразным следом от опавшей чашечки. С. красноватые или темнобурые, тусклые, яйцевидные, с островатым несколько согнутым носиком. Пл. конец VII — начало VIII (фиг. 63, 2).

Обл. распр.: СССР — средняя полоса Европейской части СССР. Растет небольшими рощицами в Воронежской и Курской областях, совместно с обыкновенной грушей и яблоней.

Плоды заготавливаются в больших количествах, семена используются для подвоя в садоводстве. Применяется наряду с обыкновенной грушей при устройстве полезащитных лесных полос. Обладает большей засухоустойчивостью, по сравнению с обыкновенной грушей, и более ранним созреванием плодов.

Секция 2. *ACHRAS* Koehne emend. Fed.¹

Чшч при плоде остающаяся; столбиков 5. Л. по большей части округлые, цельнокрайние или пильчатые, иногда остисто пильчатые, внезапно суженные в длинный и тонкий черешок. Длина пластинок едва превышает ширину. Опушение слабое, состоящее из мягких шерстистых волосков или войлока, под конец исчезающее. Крупные или средней величины д. (фиг. 66, 2).

5. Г. уссурийская — *P. ussuriensis* Maxim.

in Bull. Acad. Pétersb., XV (1857), 135

P. sinensis var. *ussuriensis* Makino., *P. ussuriensis* var. *typica* Skv.

Д. до 10—15 м выс., с колючками; крона густая и широкая. Кора темносерая, на тонких веточках почти черная, блестящая. Пб и почки шерстистые, позднее голые. Чрш 2—6 см дл., вначале опушенные, потом голые. Л. почти округлые, со слабо сердцевидным или округлым основанием, внезапно или б. или м. постепенно оттянутые в острую верхушку, по краю остро- и остисто-пильчатые, снизу с незначительным опушением, сверху голые и блестящие, до 5 см дл. Щитки многоцветковые; цв. крупные, до 3—4 см в диаметре. Пл. с короткими плодоножками, желтоватые или зеленоватые, иногда с красноватыми пятнами, округлые или не-

¹ Sect. *Achras* Koehne emend. Fed. (*Euachras* Fed. sol. nom.).

Calyx fructificatione persistens. Styli 5. Folia plerumque rotunda obscure viridia in sicco nigrescentia integerrima vel serrata, serraturis interdum setoso mucronulatis, in petiolum longum gracilem subito contracta, vix longiora quam lata. Indumentum mancum, e pilis villosis tomentosisque constans, tandem detersile. Arbores elatae vel mediocres.

Species ca 20, in silvis praecipue quercinis montanis per totam Asiam temperatam partim meridionalem, occidentem versus a China et Himalaia in Caucaso, Hyrcania, Lasistania usque ad Europam mediam australemque et in montibus Africae borealis distributae. Sectionis typus: *P. communis* L.

сколькo грушевидные, с толстой кожицей и грубой мякотью, с большим количеством каменистых клеток. Цв. в V (фиг. 63, 1).

Обл. распр.: СССР — Дальний Восток (бассейн Усури); Китай (Маньчжурия); Корея.

Б. В. Скворцов (Изв. Главн. Бот. сада, XXIV, 3, 1925, 145) различает несколько разновидностей дикорастущей *P. ussuriensis*, несомненно имеющих значение для селекции и гибридизации. Разновидности эти были описаны из сев. Маньчжурии, но вполне возможно их нахождение в пределах СССР:

var. *oblonga* Skv. — пл. несколько удлинённые, около 4 см в диаметре с толстоватой кожицей;

var. *obovata* Skv. — пл. несколько яйцевидные, до 5 см в диаметре; кожица желтая, краснеющая;

var. *Glouchovii* Skv. — пл. бочкообразные, около 5 см в диаметре; кожица темнозеленая с желтым оттенком.

И. В. Мичурин считает уссурийскую грушу для культурных груш «по выносливости незаменимым подвоем». Он рекомендует уссурийскую грушу в качестве партнера при выведении новых устойчивых сортов. Этим путем И. В. Мичурин получил сорт Бере зимняя Мичурина.

В СССР известна в культуре (впервые введена в Петербургском ботаническом саду): в Ленинграде, Калининграде, ряде пунктов Эстонии (Вага), Москве, в Орловской обл. на Лесостепной опытной станции (Вехов), Молотовской обл., Уфе, на Украине — Каменец-Подольске, Млееве, Одессе, Киеве, Умани, Днепропетровске (Рудый), в Ср. Азии — в Алма-Ата, Сталинабаде (Королева); на севере доходит до Сыктывкара (Дедов), в Сибири до Новосибирска (Крылов), Минусинска (Крылов и Салатова), Омска, Красноярска, Никольска, Хабаровска (Ганенко) (фиг. 64, 3); везде зимостойка и плодоносит.

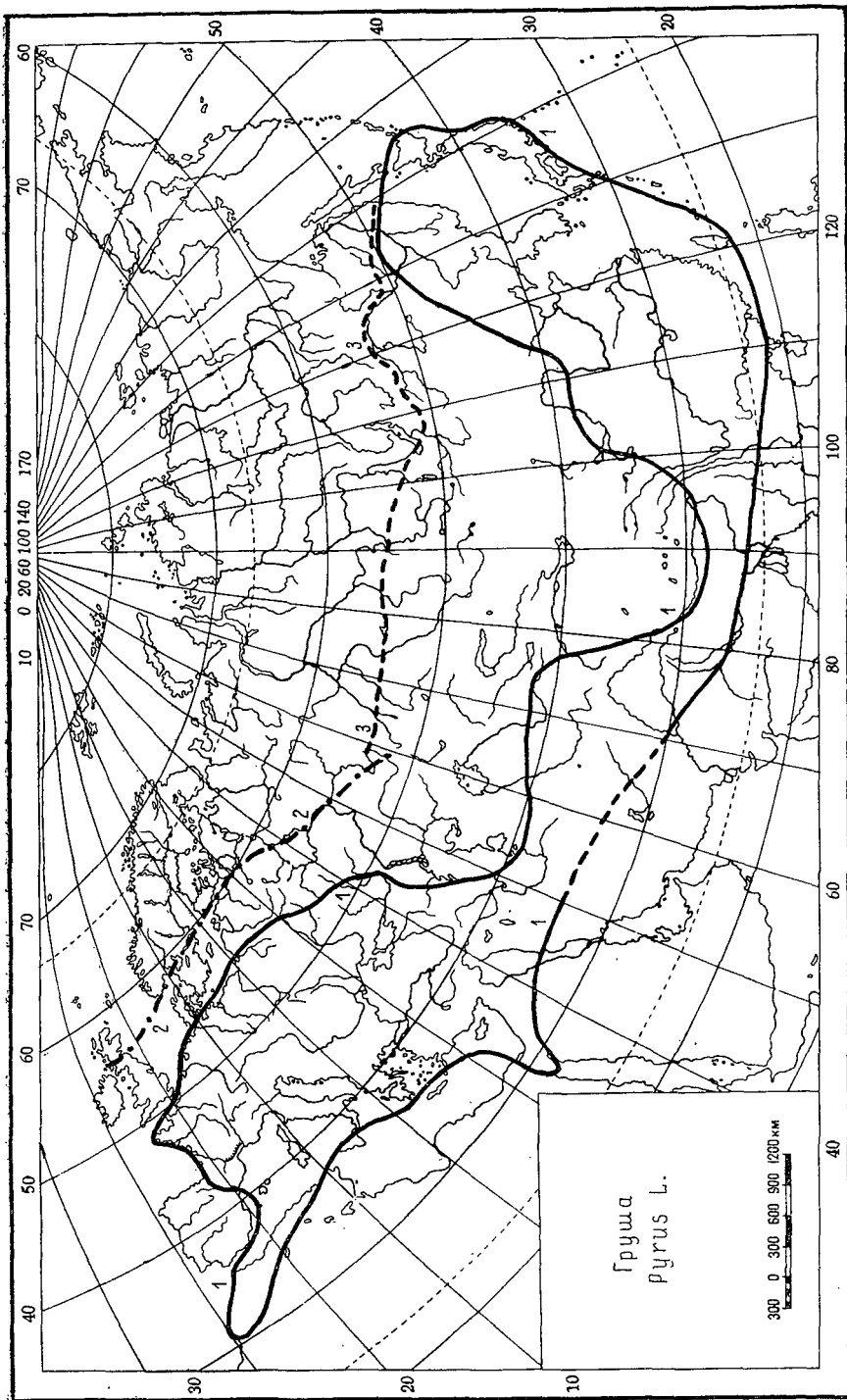
6. Г. Линдлея или китайская — *P. Lindleyi* Rehd. s. l.

in Proc. Amer. Acad. Arts. a. Sci., I (1915), 230

P. sinensis Lindl., non Poiret, *P. sogliara* Kudr.?

Под приведенным названием мы имеем в виду культурную грушу, встречающуюся в садах Ср. Азии, сходную с одной стороны, с *P. asiae-mediae* (M. Pop.) Maleev, с другой — очень сильно напоминающую *P. serotina* v. *culta* Rehd. От *P. serotina* эта груша отличается опадающими долями чашечки, а от *P. asiae-mediae* — ясно выраженной остисто-пильчатой окраиной листа. Отождествлять же ее с *P. Lindleyi* можно только с некоторыми оговорками.

Специалист по роду *Pyrus* А. Редер уже давно указал, что в сущности настоящей *P. Lindleyi* (т. е. *P. sinensis*) является только аутентичный образец, описанный под названием *P. sinensis* Линдлеем, хранящийся в Кембридже. Причем у этого экземпляра листья вовсе не остисто-пильчатые. Все другие экземпляры, определявшиеся как *P. sinensis*, имеют самые разнообразные признаки и с типом мало сходны. Что же касается груш, называемых садоводами «китайскими», то они чаще всего представляют собой совершенно другой вид, с опадающей чашечкой,



Фиг. 64. Ареал *Pyrus*: 1 — ареал рода; 2 — северная граница культуры *P. communis*; 3 — северная граница культуры *P. ussuriensis*.

т. е. *P. serotina*. Таким образом, пока еще совершенно не известно, встречается ли *P. Lindleyi* в дикорастущем состоянии где-либо в Китае и встречается ли она в типичной форме у нас хотя бы в культуре. Однако ввиду наличия в садах Ср. Азии культурных групп с признаками, отчасти напоминающими *P. Lindleyi* и не относящимися ни к *P. serotina*, ни к каким-либо другим определенно установленным видам, заставляет нас привести *P. Lindleyi* в числе групп, свойственных территории СССР. Возможно при этом, что Кудряшев был прав, описав одну из относящихся сюда групп из Ср. Азии под особым названием *P. sogdiana* Kudr. В свою очередь очень возможно, что *P. sogdiana* равнозначна *P. ovoidea* Rehd., заходящей в пределы СССР из Китая в качестве культурного растения. Однако ввиду отсутствия материала для сравнения утверждать это с полной уверенностью еще невозможно.

7. Г. Средней Азии — *P. asiae-mediae* (M. Pop.) Maleev

Фл. СССР, IX (1939) 342, descr. ross.

P. sinensis ssp. *asiae-mediae* M. Pop. sine descr. lat.

Высокое д. Крона широкая и раскидисто ветвистая. Ветви без колючек. Лб (турионы) с мелкими белыми чечевичками. Л. голые, крупные, около 11 см дл., яйцевидные, реже круглые и широкоовальные, с сердцевидным или ширококлиновидным основанием, коротко заостренные, по краю равномерно и крупно зубчатые или иногда почти щетинистопильчатые, сверху темнозеленые блестящие, снизу тусклые, оттянутые в более короткий, чем пластинка, черешок. Пл. крупные, 6—7 см в диаметре, желтоватые, короткогрушевидные, сочные, продолженные в почти равную плоду крепкую, несколько мясистую, продольно бороздчатую плодоножку, увенчанные неоппадающими чашелистиками. Цв. в V.

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (в долинах рек у западных отрогов Тянь-Шаня). Входит в состав светлых лесков из различных дикорастущих плодовых деревьев. Найдена в большом количестве в долине р. Пскема близ кишлака Мулля-Ля.

По М. Г. Попову, этот вид груши является дикорастущим. Среди культурных форм груш Ср. Азии имеются сорта, очень к нему близкие. Таким образом, возможно, что, по крайней мере, часть сортов среднеазиатских груш типа *P. Lindleyi* (*P. sinensis*) происходит от дикорастущего вида *P. asiae-mediae*. Не исключена возможность и иного происхождения этих сортов, если допустить гибридность самого вида *P. asiae-mediae* от скрещивания *P. Lindleyi* и *P. communis*, т. е. от культурного в Ср. Азии растения *P. Lindleyi* и одичавшего *P. communis*. При таком предположении *P. asiae-mediae* приходится считать растением одичавшим, а сходные культурные сорта признать гибридными от упомянутой пары родителей.

Отличается чрезвычайно ранним плодоношением и поэтому представляет большой интерес для выведения скороспелых сортов груши путем новых скрещиваний или вегетативной гибридизации с лучшими культурными грушами.

Этот вид первоначально был описан М. Г. Поповым в ранге подвида только порусски. И это описание считалось правильно обнаруженным, так как до 1934 г. в номенклатурном отношении были действительны все описания, сделанные на различных языках. Однако после 1934 г. при возведении В. П. Малеевым этого растения в ранг вида уже было необходимо дать новое описание на латинском языке, что не было однако, сделано. Восполняем этот пробел здесь.

P. asiae-mediae (M. Pop.) Maleev comb. nova. Arbor magna alta. Coma lata et patentim ramosa, ramis inermibus, turionibus albo punctulatis. Folia glabra, magna, ca 11 cm longa, e basi cordata vel late cuneata ovoidea, rarius rotunda vel late ovalia, breviter acuminata, ad margines regulariter et grosse dentata vel interdum fere setoso serrulata, supra obscure viridia nitentia, subtus opaca, in petiololum lamina breviorum abrupte attenuata. Poma magna, 6—7 cm in diam., flavida, breviter pyriformia, succosa, in pedunculolum subaequilongum, robustum, rigidum, carnosulum, subclavatum. abeuntia, dentibus calycinis persistentibus terminata.

Species foliis magnis et grosse dentatis insignis. Valde affinis *P. Lindleyi* Rehd., a qua differt serraturis minus regularibus aristulisque, nec longe aristatis. Ab omnibus longe praecocius fructificat; fructus maturant initio Augusti mensis. Inter *P. Lindleyi* et *P. communem* quasi media et probabiliter post hybridisationem earum oriunda.

Habitat in valle fluminis Pskem, prope p. Mulla-la, ad radices occidentales montium Tjanschanj Asiae-mediae. Leg. M. G. Popov. 1928 (Descripsit An. Fedorov).

8. Г. высокая — *P. elata* Rubtz.

Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, IX, 1 (1941), 72

Д. до 20 м выс. и более. Крона пирамидальная. Ветви толстоватые, покрытые серой корой, с колочками. Годовалые ветви вначале опушенные, позднее голые, бледнокоричневые, густо покрытые чечевичками. Пч довольно крупные, короткояйцевидные, голые, желтовато-коричневые. Л. округло-ромбические, 8—8.5 см дл., 4—5 см шир., к основанию клиновидно оттянутые, на вершине внезапно заостренные, сверху голые и темнозеленые, блестящие, снизу слегка опушенные, острошильчатые (зубцы короткоостистые), с волнистыми краями; чрш почти в 2 раза короче пластинки. Цв. в числе 7—10, довольно крупные, собранные в щитки; чвн длинные, толстоватые, опушенные, доли чашечки при плоде остающиеся, торчащие. Пл. грушевидные, до 5 см дл., темнозеленые.

О б л . р а с п р . : СССР — Кавказ (южн. Армения — Зангезур, Даралагез). Вид этот мало изучен, и пока ничего определенного о его практическом значении сказать нельзя.

9. Г. Гроссгейма — *P. Grossheimii* Fed.

Тр. Армянск. фил. АН СССР, сер. биолог., II (1937), 203

Высокое д. Крона овальная или коническая. Ветви и веточки не колючие или слабо колючие, покрытые черноватой корой, голые, с мелкими беловатыми чечевичками. Л. яйцевидные или эллиптические, с округлым или сердцевидным основанием, на вершине обычно оттянутые в длинное заострение, или, реже, туповатые, кругом по краю мелко- и острошильчатые, голые, сверху блестящие, снизу тусклые, по средней жилке несколько желобчато сложенные, внезапно переходящие в тонкий черешок, равный по длине пластинке или превышающий ее почти в 2 раза, вместе с черешком до 15 см дл. и более. Чпч всегда при плоде остающаяся; доли ее отвороченные, мелкоячечные. Пл. довольно мелкие, до 2 см в диаметре, шаровидные или несколько удлинненные, собранные в щитки; плодоножки до 6 см дл., тонкие.

О б л . р а с п р . : СССР — Кавказ (Талыш); Иран (Эльбурс). Растет рассеянно по опушкам дубового леса. Впервые была собрана в разреженном дубовом лесу близ сел. Лерик, где есть несколько деревьев этого вида.

10. Г. гирканская — *P. hircana* Fed.

Гроссг., Фл. Кавказа, V, Коммент. (1952), 421

Высокое д. Кора темная, на многолетних и годовалых ветках усеянная очень мелкими чечевичками. Ветви и веточки без колючек. Л. яйцевидные, 5 см дл., едва заостренные, обычно же туповатые, по краю очень мелко пильчатые (зубцы заметны в лупу), снизу тонкойлопчатые, с длинными и тонкими, несколько дуговидно изогнутыми, равными по длине пластинке черешками. Чшч неоппадающая при плодах, коронообразная, тонкойлопчатая. Пл. приплюснутые или округлые, до 3 см в диаметре, коричневатые, мелкоточечные, одиночные или собранные в многолучевые щитки (фиг. 63, 3).

Обл. распр.: СССР — Кавказ (нижний пояс гор Талыша, на опушке дубового леса). До сих пор известна только из следующих пунктов: окрестности д. Шуи Астаринского р-на; близ д. Сирах; близ горячих источников Исти-Су, около сел. Бандасар; окрестности д. Массалы; гора Дрозобанд.

11. Г. обыкновенная — *P. communis* L.

Sp. pl. (1753), 473

Д. до 20—30 м выс. Ветки с колючками. Пч и пб голые, реже опушенные. Л. почти круглые, 2—5—7 см дл. и 1.5—2.5 см шир., с округлым основанием и коротко оттянутой пластинкой, по краю пильчатые, в молодости слегка опушенные, потом голые или с опушением, остающимся только вдоль жилок и по краям, сверху блестящие, снизу тусклые, при сушке сильно чернеющие. Цв. одиночные или в щитках; чшч остающиеся при плодах, войлочные. Пл. круглые или сплюснутые, 3—4 см в диаметре, на ножках, превышающих по длине плод в 2—3 раза.

Обл. распр.: СССР — Европейская часть (по Днестру, Днепру, в Поволжье, в средней черноземной полосе, особенно в Воронежской обл.), южн. Украина, Причерноморский район, Ср. Азия (зап. Тянь-Шань, Памиро-Алай, Туркмения); в Ср. Азии скорее является одичавшей, чем дикорастущей породой; в горных лесах Зап. Европы, кроме Англии, Дании и Пиренейского п-ова.

Дикорастущая *P. communis* достигает возраста 150—300 лет; по другим данным, дикорастущие группы средней полосы СССР живут лишь до 50—80 лет. Культурные сорта отмирают уже в возрасте 25—30 лет.

Культурная *P. communis* в большинстве случаев по своим признакам сильно отличается от дикорастущей, являясь, по всей вероятности, гибридом нескольких видов. Поэтому признаки культурных деревьев очень сильно варьируют. Для дикорастущей группы характерны густое ветвление, тонкие спутанные ветви кроны, колючки на концах коротких ветвей, мелкие тонкие листья, сильный рост, мелкие невзрачные терпкие плоды с грубой каменистой мякотью, делающиеся съедобными в перезрелом состоянии, когда мякоть становится бурой, тестообразной. Культурные д. имеют более редкие толстые листья, более крупные и красивые плоды с нежной мякотью; древесина у культурных групп более рыхлая и менее прочная.

Наиболее сильно культурная группа варьирует по признакам плода. По величине плода различают сорта с мелкими плодами (не более 5 см),

средними (от 6 до 9 см), крупными (более 9 см). Форма плода бывает круглая, яйцевидная, овальная, коническая, грушевидная (с перетяжкой посредине). По окраске кожицы плода различают груши с румянцем, ржавые, коричневые, зеленые, золотистые. Очень разнообразна также плодоножка (длинная, короткая, толстая, тонкая, мясистая, деревянистая, косая, дуговидная, прямая, булавовидная). Варьирует также чашелистики, так называемое «сердечко», «семенные камеры», семена и особенно мякоть плода. Для сорта, конечно, наиболее важны качество мякоти и ее вкус. Мякоть бывает зеленоватая, белая, желтоватая, розовая, крупнозернистая, мелкозернистая, вязкая, рассыпчатая, грубая, нежная, маслянистая, тающая, сладкая, винносладкая, кислосладкая, вяжущая, терпкая, ароматная и т. д.

В соответствии с качеством мякоти различаются столовые, десертные, компотные и сидровые сорта. По времени созревания груши разделяются на летние, осенние и зимние.

Крона очень разнообразна по величине и форме. Основные формы кроны: пирамидальная, шаровидная, метловидная, овальная, неправильно растопыренная, пониклая (плакучая). Кора однолетних побегов бывает зеленая, пепельная, бурая, оливковая, желтая, розовая, лиловая, фиолетово-красная, вишневая. Пб разнообразны по толщине и форме: прямые, коленчатые, дуговидные, круглые в сечении и гранистые. Иногда пб бывают в молодости опушенные, но чаще голые. Колючки часто отсутствуют, но характерны для некоторых отдельных сортов. Л. варьируют по величине, форме очертания, зубчатости и изгибу пластинки — сложенные, килевидно, прямые и плоские, волнистые по краям. Цв. также у различных сортов разнообразны. Особенно варьирует форма лепестков, бывающая то округлой, то овальной, то яйцевидной или эллиптической и даже почти лопатчатой.

В настоящее время известно около 5000 сортов груши, классифицируемых по различным системам. В основу этих классификаций положены признаки плодов и листьев, а также сроки созревания. Наиболее распространена система помолога Люкаса, различающего 12 классов груш по времени созревания и 15 «семейств» по признакам плодов.

Помолог Г. А. Рубцов приводит 41 сорт груши для СССР. Эти сорта пользуются мировой известностью и наиболее важны для промышленности. По новейшим данным, наиболее распространены и наиболее ценны 17 сортов, а именно: Бессемянка, Ильинка, Бере Октября, Малгоржатка, Тонковетка, Дочь Бланковой, Бере зимняя Мичурина, Бере козловская, Сапежанка, Сен-Жермен, Любимица Клаппа, Лесная красавица, Бербоск, Вильямс, Кюре, Зимняя деканка, Дюшес д'Ангулем (табл. 6). Всего для различных районов СССР рекомендовано 130 сортов.

Очень большая заслуга в выведении новых сортов груш принадлежит И. В. Мичурину, который создал 15 превосходных сортов, пользуясь, между прочим, методом отдаленных скрещиваний с привлечением уссурийской груши. Им использовалась для скрещивания также и иволистная груша. Для Сибири ученик Мичурина А. М. Лукашев вывел ряд хороших сортов: Поля, Тема, Оля, Лида и др.

Область распространения груши в культуре заходит на север заметно дальше ареала дикорастущей. Северная граница культуры груши в СССР проходит по линии: Ленинград—Ярославль—Горький—Уфа—Чкалов. В Сибири груша культивируется лишь в отдельных немногих пунктах. Главнейшими районами разведения груши являются Крым, Украина, Кавказ, Узбекистан, Молдавия, Белоруссия и черноземная центральная

Таб
Сорта

Название сорта	Происхождение	Район культуры	Размеры (в мм) и окраска плодов
Астраханская равнина.	Местный сорт.	Поволжье.	Крупные; светложелтые с легким румянцем.
Бергамот осенний или красный.	Старинный русский сорт.	Северо-западные, средние и черноземные районы РСФСР.	Мелкие, 50 × 60; желтовато-зеленые с мутным румянцем.
Бере зимняя Мичурина.	Сорт И. В. Мичурина.	Поволжье, средние и черноземные районы РСФСР.	Средние; зеленые, позднее желтые.
Бере Козловская.	То же.	Поволжье, черноземные, приуральские районы РСФСР.	Средние; зеленовато-желтые.
Бере Октября.	То же.	Центральные и приуральские районы РСФСР.	Средние; желтые с бледным румянцем.
Бессемянка.	Старый русский сорт.	Поволжье, средние, черноземные, северо-западные и приуральские районы РСФСР.	Средние, 55 × 55; светложелтые с мутным оранжевым румянцем.
Дочь Бланковой.	Сорт И. В. Мичурина.	Поволжье, средние и черноземные районы РСФСР.	Средние; желтовато-зеленые с точками.
Дюшес Ангулем.	Франция.	Южн. Украина, Крым, Кавказ.	Крупные, 105 × 45; золотистые с коричневыми точками.
Зимняя Деканка.	Бельгия.	Ср. Азия, Закавказье, Крым.	Крупные, 105 × 90 (до 700 г); зеленовато-желтые с точками.
Ильинка.	Русский сорт.	Белоруссия, Украина, Крым, Ср. Азия.	Средние; зеленые со слабым румянцем.
Кюре.	Франция.	Южн. и зап. Украина, Крым, Закавказье.	Крупные, 170—200 × 75 (до 900 г); бледножелтые с точками.
Любимица Клаппа.	Северная Америка.	От сев. Украины до Крыма и Кавказа, Нижнее Поволжье, Казахстан, Киргизия.	Средние, 80 × 85; желтовато-зеленые, позднее с ярким румянцем.
Панна (Франц-Мадам).	Германия.	Белоруссия, Украина, Сев. Кавказ, Крым.	Средние, 80 × 55; светлоселеные, позднее лимонно-желтые с ярким карминовым румянцем и мелкими точками.
Поля.	Русский сорт.	Северные районы РСФСР, Сибирь.	Средние; желто-лимонные с мелкими точками.
Сапежанка.	Старый русский сорт.	Северо-западные районы РСФСР, Сибирь.	Средние; светложелтые с размытым румянцем.

лица 6

груши

Урожайность и время созревания	Зимостойкость	Применение	Примечание
Хорошая; вторая половина VIII.	Высокая.	Десерт, переработка.	Засухоустойчива.
Высокая — до 200 кг с 1 д.; конец VIII—начало IX.	Удовлетворительная.	То же.	Лучше растет на достаточно влажных почвах.
Высокая; середина IX.	Удовлетворительная.	То же.	Устойчива и не требовательна к условиям культуры.
Обильная; первая половина VIII.	Средняя.	Десерт.	Самый зимостойкий мичуринский сорт.
Хорошая; вторая половина IX.	Удовлетворительная.	То же.	Требует хорошо защищенного местоположения.
Почти ежегодно до 200 кг с 1 д.; конец VIII—начало IX.	Хорошая.	Десерт, переработка.	Вынослива, не требовательна к условиям культуры.
Хорошая; конец VIII—начало IX.	Средняя.	Десерт.	—
Слабая; X—XI.	Не зимостойка.	То же.	Требовательна к почве.
Высокая; XII.	То же.	То же.	Требовательна к уходу и защите.
Высокая — 350 кг с 1 д.; VII.	Хорошая.	Десерт, переработка.	Долговечное дерево, не требовательна к уходу, почве и климату.
Высокая — до 700 кг с 1 д.; XII.	Не зимостойка.	Десерт.	Не требовательна к условиям культуры, долговечна.
Высокая; первая половина VIII.	Зимостойка.	То же.	Один из самых выносливых иноземных сортов.
Высокая; первая половина VIII.	Удовлетворительная.	То же.	К условиям культуры не требовательна.
Хорошая и средняя; середина IX.	Хорошая.	Переработка.	—
Хорошая; середина VIII.	Удовлетворительная.	Десерт, переработка.	—

Название сорта	Происхождение	Район культуры	Размеры (в мм) и окраска плодов
Тема.	Русский сорт.	Северные районы РСФСР.	Средние и крупные (до 200 г); желто-зеленые со слабым румянцем.
Топковетка.	Старинный русский сорт.	Средние и приуральские районы РСФСР, Поволжье.	Средние; желтовато-зеленые, иногда с румянцем.
Финляндская желтая.	То же.	Северо-западные районы РСФСР.	Средние; желтые.

часть РСФСР. Успешные опыты культуры груши производились на севере в районе Котласа (сообщено В. И. Чирковым) (фиг. 64, 2).

Культурная груша — дерево очень требовательное к климату и почве. По сравнению с яблоней груша менее холодостойка и более теплолюбива. Разведение хороших сортов почти безнадежно, где морозы достигают -26° и больше. Более приспособлены к жаркому и влажному климату гибриды с китайской грушей. Например, во влажных районах Черноморского побережья Кавказа с успехом культивируется гибридный, но весьма посредственный сорт Киффер. Цветки груши гибнут уже при $-2-3^{\circ}$, молодые побеги повреждаются при $-5-6^{\circ}$. Плоды на дереве выдерживают заморозки лишь $-2-4^{\circ}$. Для успешной культуры летних сортов требуется безморозный период около 130 дней, для осенних и зимних — 150—180 дней. Из почв для культуры груши наиболее пригодны долинные, наносные почвы Крыма, лёссовые почвы Узбекистана и черноземные почвы русской лесостепи.

Для размножения груши широко применяется прививка на подвой, которым служат сеянцы самой груши (дикой и культурной), а также айва и в редких случаях рябина и боярышник. Главнейшим подвоем в СССР являются дички *P. communis*, а также *P. ussuriensis*.

Дички выращивают на грядах. Посев производят осенью или весной. В последнем случае семена зимой стратифицируют и сохраняют под снегом или на леднике. Всходы пикируют на расстоянии 8—10 см. Осенью саженцы выкапывают, а затем после сортировки, с удалением слабых растений, прикапывают в канавках в наклонном положении. Ранней весной дички высаживают рядами и в конце VII окулируют; применяются также копулировка, прививка под кору, прививка седлом и пр. Деревцо формируют через год весной путем обрезки, с оставлением почек, из которых вырастает верхушечный побег и 4—5 боковых ветвей. К осени второго года саженец пригоден для посадки на постоянное место в саду.

В СССР груша формируется полуштамбом, карликовой пирамидой и кустом. Деревья размещаются в саду по квадратной, шахматной и прямоугольной системе. Перед посадкой производят глубокую вспашку; ямы копают до 60 см глубиной, до 1.5 м в диаметре. Посадку производят на расстояниях 5—6 м в рядах и 6—8 м между рядами.

Полное плодоношение наступает уже через 6—8 лет после посадки. Уход заключается в обработке приствольных кругов, содержании почвы

Таблица 6 (продолжение)

Урожайность и время созревания	Зимостойкость	Применение	Примечание
Высокая; начало IX.	Высокая.	То же.	—
Высокая; середина—конец VIII.	То же.	То же и сушка.	Самый выносливый сорт, заходящий дальше всех на север.
Средняя.	Хорошая.	Десерт.	Крона густая, сжатая.

под черным паром или в высева покровных трав. Образование дерна отрицательно сказывается на плодоношении. Систематически применяется обрезка деревьев для обеспечения правильного разветвления кроны, усиления плодоношения и удаления больших ветвей.

В Ср. Азии, в Крыму и в других южных районах, кроме зап. Закавказья, при культуре груши необходим частый полив по установленным для этого нормам.

Для улучшения плодоношения и сортности применяется прореживание плодов, установка подпорок под плодущие ветви, перепрививка, омоложение деревьев.

Сбор плодов производится ручным способом в ясную погоду утром после обсыхания росы. Урожайность сортов колеблется от 5 до 10 т с га. Передовые хозяйства Крыма, Грузии, Армении, Узбекистана, Молдавии получают урожаи свыше 10 т с га.

Из болезней и вредителей груши наиболее опасны грушевый трубно-верт, грушевый долгоносик, грушевая пяденица, грушевая тля, грушевый пилильщик, грушевый клещик, а также общие с яблоней вредители — букарка, плодоярка, кольчатый шелкопряд, златогузка, яблонная моль и др. Меры борьбы: опрыскивание парижской зеленью, карболовой эмульсией, железным купоросом, керосиновой эмульсией, анабазин-сульфатом, отваром маорки и другими кишечными и контактными ядами. Из грибных болезней наиболее вредны парша и плодовая гниль. Борьба: сбор и уничтожение пораженных плодов, опрыскивание бордосской жидкостью. Бактериальными болезнями являются бактериальный ожог (некроз, огневика) и бактериальный рак. Поражаются почти все части растения. Борьба состоит в уничтожении больных саженцев и срезке пораженных частей с дезинфекцией и покрытием срезов садовой замазкой.

12. Г. кавказская — *P. caucasica* Fed.

Гроссг., Фл. Кавк., V, Комент. (1952), 422

P. communis auct. fl. Cauc., non L.

Высокое д. Крона обычно пирамидальная. Молодые ветви голые, покрытые серой корой, колочие. Л. округлые или широкояйцевидные, иногда несколько продолговатые, реже почти ромбические, 3—4 (5) см

дл., с округлым основанием, тупые или внезапно заостренные в короткое острие, цельнокрайние, голые или снизу и по краям паутинистоволосистые, полукожистые, сверху блестящие, снизу тусклые, с длинными черешками, в 2—3 раза превышающими пластинку. Цв. в щитке. Плодоножки обычно длиннее плода в 2—3 раза. Пл. голые, круглые или сплюснутые, зрелые черноватые, с остающейся чашечкой. Цв. в IV—V; пл. с VII по IX; осыпание плодов в X.

О б л. р а с п р.: СССР — почти вся лесистая часть Кавказа, до южн. Армении и Азербайджана. Отсутствует в горах Талыша; поднимается до 1500 м абс. выс. (отдельные плодоносящие деревья). На Кавказе образует местами, особенно в Предкавказье и зап. Закавказье, значительные по площади рощи-грушевики вторичного происхождения (на вырубках дубовых и грабовых лесов, по долинам рек), заходящие до 1000 м абс. выс. Различают несколько типов таких «грушевников» — грушевики лещинные, ольховые, ясеневые, боярышниковые и, наконец, дубняки грушево-грабовые. Ветроустойчива, соле- и засухоустойчива, но слабо морозостойка и мало теневынослива.

Растет быстро; в 50-летнем возрасте продолжает расти почти с той же энергией, как в первые 20—30 лет жизни, и к 55—60 годам высота дерева часто достигает 23—24 м. Однако скорость роста очень сильно колеблется в зависимости от характера почвы. В ширину ствол увеличивается равномерно; кавказская груша в насаждении обладает малосбежистым, хорошо очищенным от сучьев стволом. Кавказская груша на Главном хребте и в Закавказье занимает обширные площади, измеряющиеся тысячами гектар. Ежегодный урожай плодов составляет не менее 116 тысяч т. Пл. идут в переработку (пастила, бекмес, уксус, водка) и в сушку (для компотов). В довольно значительных количествах пл. используются местным населением и в сыром виде. Дички груши служат на Кавказе повсюду подвоем для культурных сортов.

Помимо морфологических отличий, кавказская груша отличается от среднерусской *P. communis* целым рядом особых свойств, из которых особенно важно отметить пониженную морозостойкость первой и сильную поражаемость ее омой. По форме и величине плодов, их вкусовым качествам, а также и по другим признакам кавказская груша очень разнообразна, что делает ее исключительно ценным материалом для работ оригинатора по созданию новых сортов.

13. Г. Баланзы — *P. Balansae* Dcne.

in Le Jard. frut. du Museum, I (1871—1872), 319

Д. без колючек. Молодые ветви и листья голые. Л. продолговато-эллиптические, 4—4.5 см дл., 2—3 см шир., заостренные, по краю б. или м. крупно- и острозубчатые; чрш 1.2—3 см дл. Пл. грушевидные, около 2.5 см дл., 2—2.5 см шир. Плодоножка 2.5—4 см дл.

О б л. р а с п р.: СССР — Кавказ (леса в горах Аджарии и Абхазии); Турецкий Лазистан (приморские склоны Понтийского хребта).

Вид этот до сих пор остается мало изученным.

14. Г. туркменская — *P. turcomanica* Maleev

Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. I, 3 (1936), 196

P. salvifolia Bogushevsky, non D.C.

Д. до 10—15 м выс. Крона неправильной формы. Ветки без колючек. Пл. вначале густо и мягко беловойлочные, позднее почти голые. Пл. опушен-

ные, более старые — голые, покрытые на концах блестящей красно-коричневой корой, а на остальных частях серой, с мелкими чечевичками. Л. почти округлые или широкоовальные, 4—7 см дл. и 3—5 см шир., закругленные или слегка выемчатые на вершине, иногда же коротко заостренные, с б. или м. клиновидным основанием, вначале серебристо-белые от густого опушения, позднее почти голые или с опушением по жилкам и в это время сверху блестящие, зеленые, цельнокрайние, по краю несколько волнистые и у вершины иногда тупозубчатые. Чрш 3—5 см дл. Чшч остающаяся при плоде, звездообразная, с широко отвороченными белоопушенными зубцами. Пл. грушевидные, 2.5 см шир. и 2 см дл., постепенно оттянутые в плодоножку до 2—4 см дл. Пл. с толстой кожицей и большим количеством каменистых клеток, сладкие, со смолистым привкусом. Цв. в IV.

Обл. р а с п р.: СССР — остатки лесов в ущельях зап. Копет-Дага. Несомненно растет также в прилегающих районах Ирана.

Секция 3. **XEROPYRENIA** Fed. sect. nova¹

Чшч при плодах остающаяся. Столбиков 5. Л. продолговатые, яйцевидные, цельные и цельнокрайние, городчатые или пильчатые, реже лопастные и перистые, светлозеленые, при сушке не чернеющие, оттянутые в более или менее длинный черешок; длина пластинки заметно превышает ее ширину; изредка л. укороченные и почти округлые; л. снизу более или менее опушенные, обычно же голые. По большей части средней величины или небольшие дерева (фиг. 66, 4).

15. Г. Кецховели — **P. Ketzkhovellii** Kuthath.

Заметки по систем. и географ. Тбилисс. бот. инст., 13

(1947) 23

Небольшое дерево или к. Кора ствола серовато-коричневая, побегов — коричневая. Колючки многочисленные, длинные и тонкие. Пч голые, конические. Л. яйцевидные или эллиптические, с наибольшей шириной ниже середины пластинки или по середине ее, 2.5—4.5 см дл. и 1.8—2.5 см шир., постепенно или внезапно заостренные, с округлым основанием, совершенно голые по поверхности, по краю цельнокрайние, ресничатые, яркозеленые, сверху блестящие, с голым черешком 1.3—1.8 см дл. Чшл при плоде неоппадающие. Пл. мелкие, одиночные, округлые, темнокоричневые, с короткими, 1.0—1.5 см дл., несколько опушенными ножками, довольно сочные, с небольшим количеством каменистых клеток, терпкие.

Обл. р а с п р.: СССР — Кавказ (Гаре-Кახети, Сагареджинский р-н Грузинской ССР, близ сел. Хашми). На склонах.

¹ Sect. *Xeropyrenia* Fed. sect. nova. Calyx maturitate persistens. Styli 5. Folia oblonga, ovata vel lanceolata integra, integerrima, crenata vel serrata, rarius lobata et pinnatisecta, saturate viridia in sicco non nigrescentia, in petiolos plus minusve longos attenuata, multo longiora quam lata, rarissime abbreviata et fere subrotunda. Indumentum foliorum ad paginas inferiores plusminusve densum; saepissime folia glabra. Arbores plerumque mediocres vel arbusculae.

Species ca 13; distributae in regionibus aridis praesertim montanis Asiae anterioris et mediae, in Caucaso, meridiem versus usque ad Syriam; in montibus Libani. Sectionis typus: *P. syriaca* Boiss.

16. Г. Тамамшян — *P. Tamamschianae* Fed.

Гроссг. Фл. Кавк., V, Комментар. (1952), 422

Небольшое д. 2—3 м выс. Кора на стволе и ветвях красновато-коричневая, с пепельно-серым налетом. Ветви и веточки укороченные, без колючек. Л. округлые, 2—4 см дл., 2—3 см шир., коротко заостренные или туповатые, с обеих сторон голые, яркозеленые, сверху блестящие, снизу с выдающейся средней жилкой; чрш тонкие, равные по длине пластинке. Чшл при плоде остающиеся, острые, простертые, мелковолокнистые. Пл. грушевидные, желто-зеленые, с длинной плодоножкой. Л. и пл. при сушке не чернеют.

Обл. р а с п р.: СССР — Кавказ (Армянская ССР, в ущелье р. Гарни близ развалин монастыря Аменапкич).

17. Г. Коржинского — *P. Korshinskyi* Litw.

Тр. Бот. муз. Акад. Наук, I (1902), 17

Д. средней величины, без колючек. Пч овальные, крупные, тупые, с белопушистыми отставленными чешуями. Пб густо белоопушенные; годовалые покрыты буровато-серой корой. Л. удлинненно яйцевидные, языковидные, 5—10 см дл., 2—4 см шир., наиболее расширенные в нижней части, с округлым основанием, к вершине постепенно и длинно оттянутые, острые, городчато-пильчатые (зубчики с мозолистым кончиком), сверху и снизу вначале опушенные, позднее почти голые, сверху во взрослом состоянии блестящие и опушенные иногда только по жилкам снизу. Чрш густо опушенные, 1.5—5.0 см дл.; чшл торчащие, при плоде остающиеся. Пл. в щитках или одиночные, широкогрушевидные или шаровидные, 3—5 см в диаметре; мякоть довольно сочная, мало каменистая.

Обл. р а с п р.: СССР — Ср. Азия (Памиро-Алай, зап. Тянь-Шань). Изменчива по своим признакам. Густо опушенные экземпляры М. Г. Попов описал под названием *var. typica* M. Pop. и почти голые формы — под названием *var. glabrescens* M. Pop. Известен гибрид *P. Korshinskyi* × *P. communis* (= *P. Vavilovii* M. Pop.).

Широко применяется в Таджикистане как засухоустойчивый подвой при закладке богарных садов.

18. Г. бухарская — *P. bucharica* Litw.

Тр. Бот. музея Акад. Наук, I (1902), 18

P. Regelii × *P. Korshinskyi*

Д. до 10 м выс. Пч и пб довольно сильно опушенные. Л. до 13 см дл. и 4 см шир., частью цельные, частью и главным образом на бесплодных побегах перисто рассеченные на довольно широкие, крупно и неравномерно двоякозубчатые дольки, реже все цельные, вначале опушенные, позднее же голые. По форме плодов схожа с грушами Регеля и Коржинского, как и в остальных признаках.

Обл. р а с п р.: СССР — Ср. Азия (Памиро-Алай, Тянь-Шань).

Различают две разновидности:

var. diversifolia M. Pop. — листья различной формы: цельные и перистые; *var. simplicifolia* M. Pop. — все листья цельные.

19. Г. красноплодная — *P. erythrocarpa* Vass.

Рефер. научно-исслед. работ Отд. биолог. наук АН СССР за 1945 г.
(1947), 5

Близка к предыдущему виду, отличается более короткими черешками листьев, 2—3 см дл., сравнительно крупными плодами (3 см в диаметре), не утолщенными в верхней части плодоножками и красной мякотью плода.

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (западная часть Гиссарского хребта в долине р. Сары-Ассия-Об). Вид этот еще очень мало изучен. Возможно, что его и не следует отличать от ранее описанной *P. bucharica*.

20. Г. Регеля или разнолистная — *P. Regelii* Rehd.

in Journ. Arnold Arbor., XX (1939), 97

P. heterophylla Rgl. et Schmalh., non Pott., nec Steud.

Д. до 10 м выс. или высокий к. с раскидистыми ветвями и многочисленными длинными и тонкими колючками. Пч голые, острые, с несколько оттопыренными широкотреугольными и заостренными чешуями. Лб вначале красновато-бурые, позднее серые. Л. 8—9 см дл., перисто рассеченные, с сидячими раздельными или сливающимися между собой в той или иной степени широколанцетными, иногда также перистораздельными, по краю пильчатыми и острыми долями, иногда отдельные листья цельные или все цельные, совершенно голые, светлозеленые, сверху блестящие, снизу тусклые, тонкокожистые. Чрш листьев тонкие, голые, длинные, с расширенным основанием. Цв. в многолучевых щитках. Пл. грушевидные или сплюснутошаровидные, с остающейся опушенной чашечкой (фиг. 65, 1).

Обл. распр.: СССР — на сухих каменистых склонах на юге Ср. Азии, в горах зап. Тянь-Шаня и Памиро-Алая.

ФОРМЫ

f. *Koormanii* Spaeth — листья с глубоко рассеченными и узкими долями.

f. *simplicifolia* M. Pop. — большинство листьев цельные.

В РСФСР выращивалась в Воронежской обл.; культивируется в Караганде (Ю. С. Григорьев), Эстонской ССР, Алма-Ата, Воронеже; была указана Вольфом и для Ленинграда (Лесотехническая академия).

Вполне заслуживает введения в садово-парковую культуру на юге СССР в качестве оригинального декоративного дерева. Представляет интерес для цели облесения засушливых районов и как засухоустойчивый подвой. Считается, что ее гибриды с другими видами играли роль при выведении культурных сортов груш Ср. Азии.

21. Г. зангезурская — *P. zangezura* Maleev

Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. I, 3 (1936), 195

P. Schelkownikowii Woron., sol. nom.

Д. Ветки и веточки без колючек, покрыты темнокоричневой корой, приобретающей с возрастом сероватый оттенок, голые (опушение рано

исчезает). Пч крупные, около 0.5 см дл., на молодых ветвях узкоконические, на многолетних — яйцевидные, с прижатыми или у верхушечных почек б. или м. отстоящими, яйцевидными, на вершине заостренными темнокоричневыми, преимущественно по спинке и по краю рыжеоспушенными, позднее голыми чешуями. Л. эллиптические или широколанцетные или же продолговато-яйцевидные, при основании или ниже середины наиболее расширенные, 5—9 см дл., 3—5 см шир., с округлым основанием, тупой или острой вершиной, тупозубчатые или городчатые (зубцы на верхушке с маленьким мозолистым утолщением), темнозеленые сверху, снизу значительно бледнее, при сушке чернеющие, голые или снизу по жилкам снабженные мохнатым опушением; чрш 2—5 см дл. Чшл непадающие при плодах, густоволосистые. Пл. собраны в щитки по 7—8, грушевидные или почти круглые, около 1.5 см в диаметре, твердоватые, с сильно каменной мякотью, голые, с толстыми и под плодом наиболее сильно утолщенными плодоножками.

Обл. распр.: СССР — в верхнем лесном поясе Зангезурского хребта, близ сел. Мазра Мегринского р-на Армении.

22. Г. сирийская — *P. syriaca* Boiss.

in Diagn. Plant. Orient. nov., 1, X (1849), 1

P. nobilis Kotschy nom. nud.

Д. средней величины. Кора красноватая с пепельным серым налетом и чечевичками. Крона узкая, метловидная. Л. эллиптические, продолговато-яйцевидные, почти ромбические или широколанцетные, 3—9 см дл., 2—3 см шир., с округлым или несколько клиновидным основанием, туповатые или заостренные, городчато-пильчатые или городчатые, с зубцами, наклоненными вперед, почти кожистые, зеленые, голые, сверху слабо лоснящиеся, снизу тусклые. Сцв малолучевой щиток; пв. до 3 см в диаметре; чшл при плодах остающиеся, войлочные. Пл. круглые или несколько грушевидные, до 2 см в диаметре, темнокоричневые, с толстыми плодоножками, превышающими плод по длине почти в 2 раза. Цв. в IV (фиг. 65, 2).

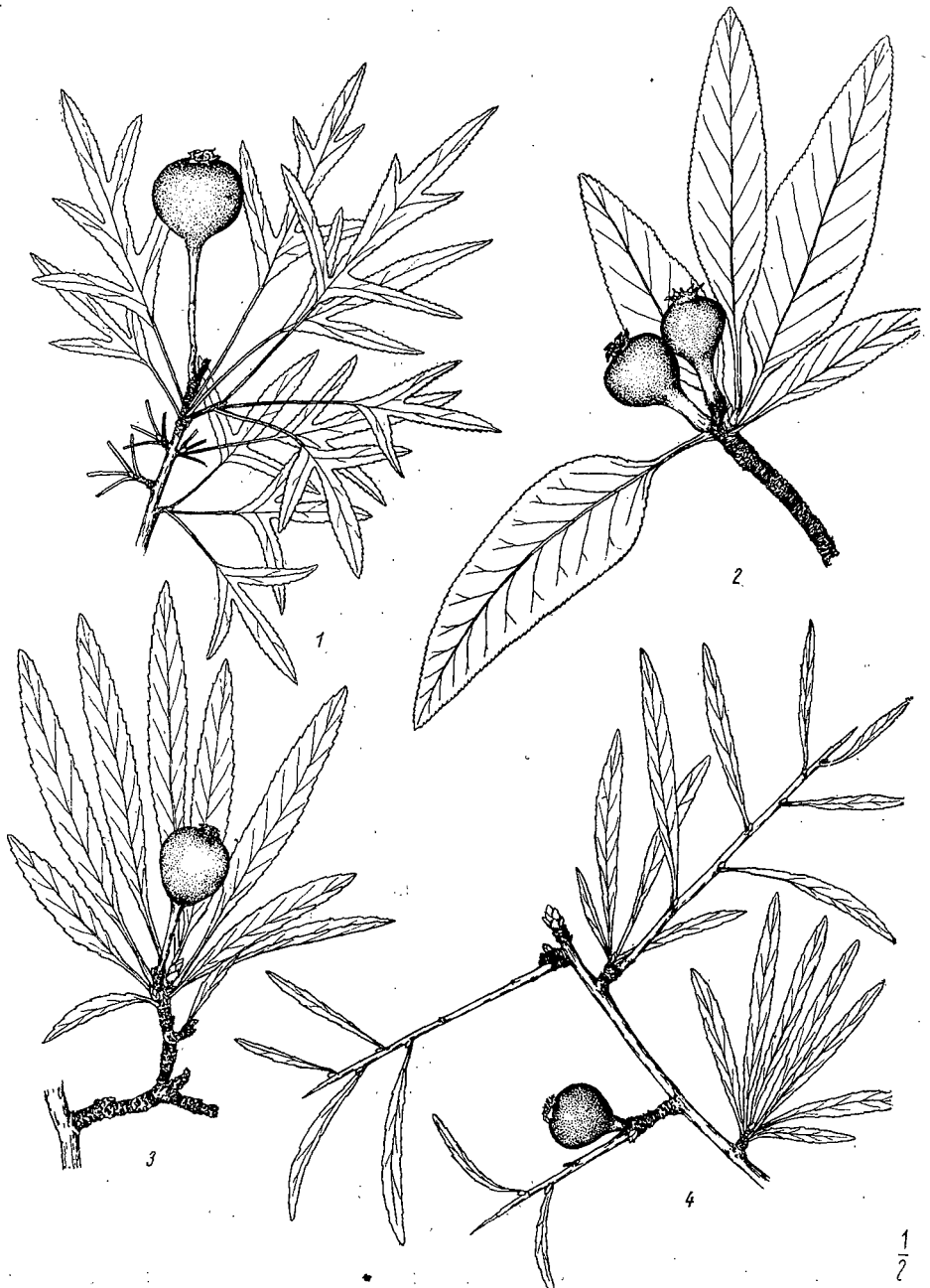
Обл. распр.: СССР — южн. Армения; восточная часть Мал. Азии, Сирия (район Триполи, горы Ливана, Антиливана). В Закавказье сирийская груша растет близ верхней опушки дубовых лесов и является субальпийским деревом. Поэтому можно думать, что вид этот обладает значительной холодостойкостью. В Сирии встречаются культивируемые формы с крупными и вполне съедобными плодами (под названием *P. nobilis* Kotschy).

23. Г. Воронова — *P. Voronovii* Rubtz.

Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, IX, 1 (1941), 76

P. salicifolia × *P. syriaca* (?)

Д. 8—9 м выс. Крона округлая, густая. Кора на стволах серая, трещиноватая, с узкими отдельностями. Ветки колючие, серовато-коричневые, молодые веточки темнопурпурные, блестящие, покрытые редковатыми чечевичками. Пч короткие, конические. Л. ромбические, в средней части наиболее расширенные, к обоим концам клиновидно оттянутые,



Фиг. 65. 1 — *Pyrus Regelii*, ветвь с плодом; 2 — *P. syriaca*, ветвь с плодами; 3 — *P. oxuprion*, ветвь с плодом; 4 — *P. salicifolia*, ветвь с плодом.

иногда лопастные или эллиптические, 7—7.5 см дл., 4—4.5 см шир., по краю неясно пильчатые или почти цельнокрайние, кожистые, голые, сверху блестящие, снизу тусклые, сверху с выступающими жилками. Щитки малоцветковые. Лл. мелкие, круглые, 2.5 см дл., зеленые, иногда с румянцем; плодоножки около 2 см дл.; чшл остающаяся; зубцы ее узкие, острые, с ржавеватым опушением.

О б л. р а с п р.: СССР — Армянская ССР. На опушке леса в Зангезуре (сел. Таштун).

24. Г. пониклая — *P. nutans* Rubtz.

Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, IX, 1 (1941), 74

Д. средней величины, 13—15 м выс., с изогнутым довольно толстым стволом, покрытом бороздчатой и чешуйчатой корой. Ветви тонкие, свисающие, длинные, без колючек, пепельно-серые или с ржавевой корой. Пч. мелкие, острые, конические, прижатые, темнокоричневые, голые. Лл. мелкие, эллиптические, 5—7 см дл., 2.5—3 см шир., тонкие, голые, сверху яркозеленые и блестящие, снизу тусклые, мелко-городчато-пильчатые; чрш 2.5—3 см дл., тонкие, голые. Цв. довольно мелкие, 2.5—3 см в диаметре; чшл при плоде остающаяся, слегка опушенная, с отвороченными треугольными зубцами. Лл. несколько продолговатые, 2—5—3 см в диаметре, зеленые; плодоножки длинные, под плодом утолщенные.

О б л. р а с п р.: СССР — Армянская ССР. На опушках лиственного леса в Зангезуре (Меграинский р-н).

25. Г. Всеволода — *P. Vsevolodi* Heidemann

Изв. Азербайджанск. фил. АН СССР, 2 (1941), 76

Повидимому, небольшое д. Ветви голые, покрытые темносерой корой. Пч. яйцевидно-ланцетные, коричневые. Лл. продолговатые, ланцетные или эллиптически-ланцетные, 2.7—4 см дл., 1.7 см шир., голые или по краю мелковолосистые, с клиновидным основанием, острые или туповатые, цельнокрайние. Чрш голые, тонкие, наполовину короче пластинки. Чшл треугольно-ланцетные, при плоде не опадающие. Лл. шаровидно-грушевидные, 1.8—2 см в диаметре, в молодости паутинисто опушенные, позднее голые; плодоножки в 1½ или в 2 раза длиннее плода, толстые, опушенные.

О б л. р а с п р.: СССР — Азербайджанская ССР (Хизинский р-н, близ сел. Алты-Агач). На опушке дубового леса.

26. Г. Сосновского — *P. Sosnovskyi* Fed.

Сборн. научн. труд. Бот. общ. Армянск. ССР и Армянск. фил. АН СССР, I (1938), 5

Маленькое д. до 2 м выс. Крона округлая. Ств. 10 см толщ. Ветви и веточки укороченные, колючие, покрытые красноватой или коричневой корой, с пепельно-серым налетом и мелкими чечевичками. Лл. очень мелкие, ромбические или эллиптические, 2, редко 3 см дл., 1—1.5 см шир., заостренные или притупленные, к обоим концам не сильно, но равномерно оттянутые, с клиновидным основанием, голые и гладкие,

жестковатые, яркозеленые, сверху блестящие, снизу тусклые, по краю очень мелко пильчатые или цельнокрайние, с выдающейся снизу пластинки твердой средней жилкой; чрш тонкие, дуговидные, почти равны по длине пластинке. Пл. мелкие, зеленые.

Обл. р а с п р.: СССР — в арчевниках по берегу р. Гарни в южн. Армении. Встречается также в Даралагезе близ перевала Караван-Сарай-Селим. Очень своеобразная груша, выделяющаяся среди других видов данной секции очень мелкими светлозелеными листьями, более напоминающая по внешнему облику мелколистные виды миндаля, чем виды груши.

27. Г. Дмитрия — *P. Demetrii* Kuthath.

Заметки по систем. и географ. раст. Тбилисск. бот. инст. 13 (1947), 25

P. georgica var. *glabra* Kuthath.

Близка к предыдущим видам. Д. до 8 м выс. с шаровидной кроной и серой корой. Молодые поб голые, серовато-красно-бурые, с длинными острыми колючками. Пч голые. Л. ланцетные, наиболее расширенные ниже середины пластинки, 3.5—6 см дл. и 1.2—1.8 см шир., длинно заостренные, с клиновидным основанием, кожистые, с обеих сторон голые или слегка опушенные снизу по средней жилке, яркозеленые, блестящие, цельнокрайние или несколько городчатые, со слегка опушенными черешками 1.5—2.0 см дл.; чшл при плоде остающаяся. Пл. сплюснутосферовидные, коричневые, расположенные по одному, плодоножки толстые, 2.0 см дл.; мякоть плода каменистая, терпкая.

Обл. р а с п р.: СССР — Грузинская ССР, район Сагареждо, между сел. Хашми и Цитлоби; Тбилисский р-н около сел. Норю, на горе Насагури.

28. Г. остропильчатая — *P. oxypion* Wagon.

Изв. Главн. Бот. сада, XXVI, 4 (1927), 608

P. syriaca var. *oxypion* Diarpulis.

Д. до 5 м выс. с раскидистой кроной и колючими голыми ветвями. Молодые ветки паутинисто опушенные. Пч волосисто-войлочные. Л. узкие, обратноланцетные, выше середины наиболее расширенные, постепенно оттянутые в неясно выраженный волосисто-войлочный черешок, 1.5—2 см дл., на вершине островатые или притупленные, по краю остро и иногда довольно крупно пильчатые или зубчатые, сверху голые, снизу слегка паутинистые, сероватые, жесткие. Пл. мелкие, несколько грушевидные, 1.5 см в диаметре, продолженные во в 3 раза более длинную ножку (фиг. 65, 3).

Обл. р а с п р.: СССР — сухие, каменистые склоны предгорий в долине рек Аракса и вост. Арпачая (Армения); восточная часть Мал. Азии. Наиболее сильно ксерофитизированный вид из всех видов секции *Xeropyrenia*.

29. Г. Федорова — *P. Fedorovii* Kuthath.

Заметки по систем. и географ. Тбилисск. бот. инст., 13 (1947), 27

Близка к предыдущему виду. Д. до 5 м выс. с пирамидальной кроной и колючими ветвями. Кора на стволе светлосерая, растрескивающаяся, на годовалых побегах красноватая с серым налетом. Пч мелкие, яйце-

видные, слегка опушенные. Л. кожистые, ланцетные, 3.0—6.6 см дл., 1.0—1.3 см шир., к обоим концам равномерно оттянутые, острые на вершине, голые или снизу неравномерно и прижато опушенные, светложелтовато-зеленые, сверху блестящие, цельнокрайние, с очень короткими, слабо опушенными черешками. Чшл при плодах остающиеся. Пл. округло-яйцевидные, лимонно-желтые, с румянцем, одиночные, с толстыми голыми ножками 0.8—1.3 см дл.; мякоть плодов каменная, сладковатая.

Обл. распр.: СССР — Грузинская ССР, Тбилисский р-н близ сел. Глдани, также близ селений Марткоби, Мухрани, на горе Ламуани.

30. Г. эльдарская — *P. eldarica* Grossh.

Изв. Азербайджанск. фил. АН СССР, 10 (1944), 35

К. до 1 м выс., растопыренно-ветвистый и сильно колючий. Кора серая. Ветви и пб голые. Пч мелкие, темнокоричневые, со слабо ресничатыми чешуями. Л. мелкие, обратноланцетные, продолговатые или почти ромбические, 2—3.5 см дл. и 0.8—1.3 см шир., голые или снизу с рассеянным клочковатым войлоком, зеленые, по краям тонко и мелко пушистые, в нижней части цельнокрайние, на вершине с немногими мелкими и острыми зубцами. Чрш тонкие, почти равные по длине пластинке. Цв. и пл. не известны.

Обл. распр.: СССР — по границе Грузии и Азербайджана. На известняковых скалах хребта Эйляр-Оуги (Эльдар), в трещинах горной породы, вместе с реликтовой сосной *Pinus eldarica* и древовидным можжевельником. Встречается только в указанном месте.

Представляет интерес как крайне засухоустойчивое р.

Секция 4. ARGYROMALON Fed. sect. nova¹

Чшч после цветения остающаяся. Столбиков 5. Л. продолговато-яйцевидные, эллиптические или обратноланцетные, постепенно или внезапно оттянутые обычно в короткий черешок. Длина пластинок значительно превышает их ширину. Опушение густое, серебристо-серое или белоперистистое, состоящее из войлочных шерстистых или шелковистых волосков. Л. всегда опушенные. Обычно средней величины д. или высокие к. (фиг. 66, 3).

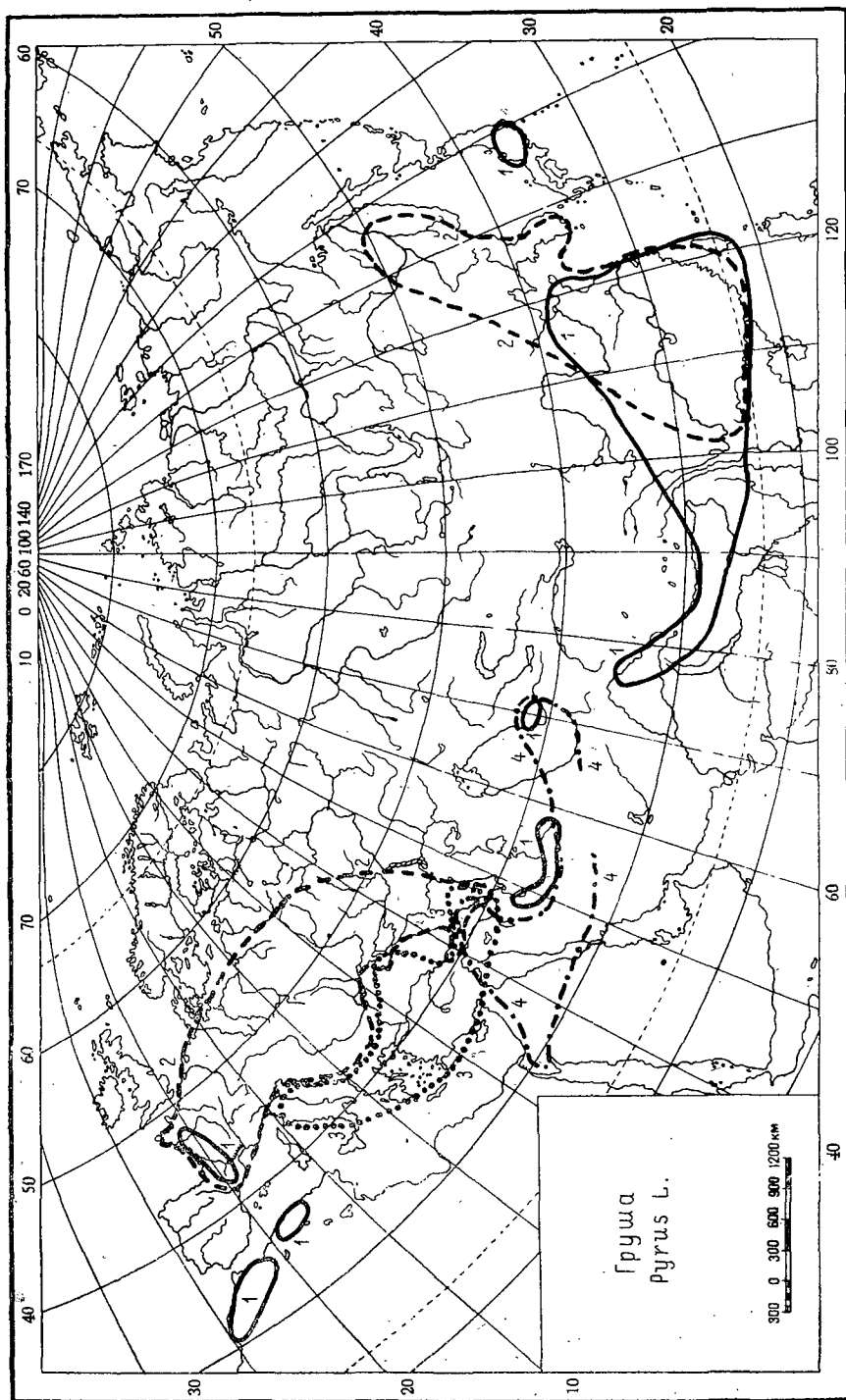
31. Г. смешанная — *P. complexa* Rubtz.

Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, IX, 1 (1941), 80

Д. до 10 м выс. Ств. 10—12 см в диаметре. Крона неправильной формы, поникающая. Ветки с колючками, темнокоричневые, молодые — паутинисто опушенные, позднее почти голые. Пч довольно крупные, яйцевидные или конические, темнокоричневые, краснеющие. Л. овально-эллиптические или почти яйцевидные, 6.5—8 см дл., 3.5—4 см шир., коротко

¹ Sect. *Argyromalon* Fed. sect. nova. Calyx post anthesin persistens. Styli 5. Folia oblongo ovata, elliptica vel oblanceolata, in petiolum saepe brevem gradatim vel abrupte attenuata, multo longiora quam lata. Indumentum densum argenteo-incanum vel albo-lanatum, e pilis tomentosissimis vel villosis atque sericeis constans; folia semper puberula. Arborea saepissime mediocres vel frutices elati.

Species ca 12; distributae in apricis montosis Anatoliae, Syriae, Armeniae, Iraniae borealis, Caucasi minoris orientalisque; nonnullae species in montibus peninsulae Balcanicae in silvis lucidis crescunt. Typus sectionis: *P. salicifolia* Pall.



Фиг. 66. Ареал *Pyrus*: 1 — секция *Pashia*; 2 — секция *Achras*; 3 — секция *Argyromalon*; 4 — секция *Xerugenia*.

заостренные на вершине, на укороченных ветках более узкие, чем на удлиненных побегах, с обеих сторон серо- или беловойлочные, городчато-пильчатые; чрш короткие, 1.5—2 см дл., войлочные. Щитки многоцветковые. Пл. круглые, сплюснутые, мелкие, 2—3 см в диаметре, желтоватые, с плодоножками, равными по длине плоду или несколько более длинными.

Обл. р а с п р.: СССР — на опушке лиственного леса в Зангезуре, близ сел. Мульк и Таштун (Армянская ССР). Обладает как бы соединением признаков трех видов — *P. salicifolia*, *P. syriaca*, *P. caucasica*. На этом основании возможно предполагать гибридное происхождение этого вида (тройной гибрид).

32. Г. Радде — *P. Raddeana* Woron.

Тр. по прикл. бот., ген. и селекц., XXVI (1925), 608

P. syriaca var. *Raddeana* Diapulis, *P. curiosissima* S. Tamam. sol. nom.

Д., повидимому, без колючек. Молодые ветви опушенные или голые. Чш почек по спинке и краям волосисто-войлочные. Л. снизу густо опушенные, позднее голые, продолговато-эллиптические, в середине наиболее расширенные, к обоим концам равномерно оттянутые, остро-пильчато-зубчатые, 6—8 см дл., 2—4 см шир.; чрш опушенные, 3—4 см дл.

Обл. р а с п р.: СССР — по опушке дубовых лесов близ Личка в Зангезуре (Армения).

Вид мало известен. Плодоносящих экземпляров пока никто не видел. Возможно, гибридного происхождения от скрещивания *P. salicifolia* и *P. syriaca*. В систематическом отношении занимает как бы среднее положение между видами из секций *Xeropyrenia* и *Argyromalon*.

33. Г. таохская — *P. taochia* Woron.

Изв. Главн. Бот. сада, XXVI, 4 (1927), 609

P. elaeagrifolia f. *taochia* Diapulis.

Д. средней величины. Молодые ветки густо серовойлочные. Пч весьма густо войлочные. Л. продолговато-ланцетные или эллиптические, 6—9 см дл., 2—3 см шир., с острой вершиной, по краю неясно зубчатые, оттянутые в черешок, в 2 или 3 раза более короткий, чем пластинка, с обеих сторон, преимущественно же снизу и по краям густо войлочно-шерстистые. Пл. грушевидные, мелкие, до 1.5 см в диаметре, с сильно булавовидными длинными ножками.

Обл. р а с п р.: возможно нахождение в пределах СССР близ границы с Турцией; сев.-вост. Турция. До сих пор известен из Гурджана и Хода, Каракурта близ Сарыкамыша.

34. Г. лохолистная — *P. elaeagrifolia* Pall.

in Nova Acta Acad. Petrop., VII (1793), 355

P. nivalis var. *elaeagrifolia* C. K. Schneid.

Д. 10—15 м выс., иногда с колючками или без колючек. Годовалые пб и пч одеты сероватым или белым, очень густым и несколько оттопыренным опушением, почти исчезающим на многолетних ветках. Боковые

укороченные пб (кольчатки) поперечноморщинистые, темносерые или черноватые. Л. с хорошо выраженными черешками, довольно разнообразными по форме и величине, широколанцетные, иногда продолговато-овальные, до 8 см дл. и до 4 см шир., суженные к основанию или почти лопатчатые, наиболее расширенные обычно с верхней трети пластинки, реже почти эллиптические, укороченные, островатые или тупые, цельнокрайные или на вершине неясно зубчатые, сверху и особенно снизу коротко, но мохнато опушенные, сероватые или, в молодости, беловатые, сверху иногда почти голые. Щитки с мохнатыми лучами; пв. довольно крупные, с бледным розоватым оттенком; лп 1—1.2 см дл., 0.8 см шир., с пушистым ноготком; чшч остающаяся при плодах. Пл. округлые или короткогрушевидные, до 3 см в диаметре, желто-зеленые, иногда со слабым румянцем; плодоножки до 2 см дл.

Обл. распр.: СССР — Крым; восточная часть Мал. Азии.

Замечательна тем, что обладает сильной засухоустойчивостью и хорошо растет на каменистых и сухих почвах. Вполне морозоустойчива, переносит морозы до -20 — 30° . Рекомендуется для разведения в степной зоне, где может быть использована как подвой для культурной груши. Представляет интерес и для гибридизации. Пл. вполне пригодны в пищу, особенно в сухом виде (для компотов и пр.). С успехом культивируется в небольших количествах на Украине.

И. В. Мичурин скрещивал лохолистную грушу с культурной грушей Бессемянкой и получил гибрид, который изменял свои признаки в зависимости от условий культивирования, приближаясь то к Бессемянке, то к *P. elaeagrifolia*.

Культивируется в Украинской ССР — в Одессе, Херсоне, Трускавце, Умани, Киеве, Полтаве (Илличевский, 1927), Орловской обл. (Вехов), Ростовской обл. Растет в Тбилиском ботаническом саду. Шредером и Вольфом приводилась для Ленинграда (Лесотехническая академия) и Москвы, а Георгиевским — для БССР (Батенковичи).

35. Г. грузинская — *P. georgica* Kuthath.

Заметки по систем. и географ. Тбилиск. бот. инст., 8 (1939), 13

P. elaeagrifolia auct. fl. Cauc., non Pall.

Д. средней величины, до 9 м выс., или высокий к. Крона обычно округлая. Кора серая, трещиноватая. Молодые ветви серые или коричневые. Л. широко-эллиптически-ланцетные, 5—10 см дл., 1.5—3 см шир., с оттянутой вершиной, с обеих сторон густо и несколько взлохмаченно сероопушенные, позднее прижатоволочные, сверху иногда почти голые; чрш 1.6—4.5 см дл., паутинистые. Щитки 4—10-цветковые; чшч при плоде остающаяся, с сероволочными треугольными долями. Пл. зеленовато-желтые или коричневые, круглые или несколько сплюснутые, реже почти грушевидные, 1.7—3.6 см в диаметре; плодоножки 1.5—4 см дл.

Обл. распр.: СССР — Грузинская ССР (Ликани, Атени, Тирифони-Сантавсии, Боржоми, Куемо-Чала, Цхнети, Коджори, Глдани, Лило, Норио, Марткоби, Хашми, Патардзеули, Хашми-Гохеби, Шираки, Пантисара, Эльдар).

Этот вид ранее смешивался с *P. elaeagrifolia*, растущей в пределах СССР лишь в Крыму, а также с *P. salicifolia*. К первому из этих видов грузинская груша действительно очень близка, но от второго резко отли-

чается взлохмаченным, а не прижатым опушением листьев и явственно выраженными черешками, которые у иволистной груши совсем короткие и постепенно расширяющиеся в пластинку.

36. Г. Тахтаджяна — *P. Takhtadzhianii* Fed.

Изв. Армянск. фил. АН СССР, сер. биолог., 2 (1937), 208

Д. Кора серая. Ветви без колючек или иногда с колючками. Л. яйцевидные, ромбические или эллиптические, 4—5 см дл., 1—3 см шир., с тупой или острой вершиной, с клиновидным основанием, неравные, пильчатые или мелкогородчатые или же почти цельнокрайние, снизу, по краям и преимущественно по жилкам сероволочные, внезапно переходящие в черешок. Чрш по большей части короче пластинки, сероволочные. Пл. довольно крупные, до 4—5 см дл., коричневые, грушевидные; плодоножки толстые и наиболее утолщенные под плодом, отчего булавовидные, равны по длине плоду или несколько длиннее его.

Обл. распр.: СССР — южн. Армения (Веди, Гарни, Хосров), Грузия. Встречается среди остатков лиственного леса по ущельям рек в верхней части их долин.

Судя по величине, «благородной» форме и окраске плодов, можно думать, что этот вид является остатком древней плодородческой культуры.

37. Г. Сахокии — *P. Sachokiana* Kuthath.

Сообщ. АН Грузинской ССР, III, 9 (1942), 915

Близкий к *P. georgica* и *P. Takhtadzhianii* вид. Д. до 4—8 м выс. с неправильной или шаровидной кроной, с растопыренными ветками без колючек. Кора пепельно-серая, растрескивающаяся. Годовалые ветки серые. Л. 2.8—5.5 см дл. и 2.0—2.8 см шир., с длинными, от 1.2 до 2.5 см, тонкими сероопушенными черешками, удлинненно обратнояйцевидные или почти эллиптические, с клиновидным основанием, наиболее расширенные обычно выше середины или по середине, цельнокрайние, слегка пильчатые или городчатые, с округлой вершиной и посаженным маленьким острием, снизу сероволочные, сверху опушенные с каждой стороны от средней жилки как бы полосами, позднее почти голые, темнозеленые, буроватые. Пл. грушевидные, с длинными, до 1.3—4.4 см, плодоножками.

Обл. распр.: СССР — Грузинская ССР, районы: Красные Колодцы, Шираки, гора Шави-Мта. В светлом ксерофильном редколесье; образует рощицы.

38. Г. иволистная — *P. salicifolia* Pall.

Reise durch versch. Provinz. d. russ. Reichs, III (1776), Anh., 734.

Д. 8—10 м выс., иногда к. Крона растопыренная, раскидистая. Ветки колючие, покрыты вначале пепельно-серой, позднее красноватой корой. Пч средней величины, буроватые, ресничатые и, кроме того, с беловатыми или рыжими волосками; чш почек иногда с остроконечием. Л. от длинно- и узколанцетных, 6—9 см дл. и 0.5—1 см шир. (var. *angustifolia* Kuthath.), до широколанцетных, 3—6 см дл. и 1—2 см шир. (var. *latifolia* Alexeenko), почти сидячие или очень короткочерешчатые, цельнокрайние, иногда неравномерно и расставленно зубчатые, выше середины

наиболее расширенные, серебристые или серые; с паутинистым или шелковистым прижатым опушением; на укороченных ветках собраны в пучки. Цв. в малоцветковых щитках; лп 1—1.3 см дл., 0.5—0.7 см шир., с коротким опушенным ноготком; чщч остающаяся при плоде, с опушенными зубцами. Пл. круглые или грушевидные, до 2 см в диаметре, желтовато-коричневые или золотистые, покрытые крапинками; плодоножки до 2 см дл. (фиг. 65, 4).

Обл. р а с п р.: СССР — Кавказ (прибрежный Дагестан, Азербайджан, кроме Талыша и побережья Каспийского моря от Баку до Астары, почти вся Армения, восточная часть Грузии, изредка встречается также на восточном берегу Каспия); сев. Иран. Распространена по сухим, каменистым склонам гор и в арчевниках, изредка также в долинах рек.

Засухоустойчива, морозостойка, к почвам не требовательна. Имеет значение для засушливых районов и для селекции при выведении новых сортов — в качестве подвоя; может быть использована в лесоразведении. Из-за способности давать обильную корневую поросль может быть применена для закрепления песков. Плоды используются после сбраживания.

ФОРМЫ

f. pendula hort. — плакучая форма, разводима в садах. Известна в парке Стрый во Львове.

И. В. Мичурин успешно получал гибриды *P. salicifolia* × *P. communis*, а также доведенные до плодоношения гибриды иволистной груши с культурным сортом Бессемянка.

Интродуцирована в 1809 г. Известна в культуре в Украинской ССР — в Артемовске, Львове, Трускавце, Жданове, Киеве, Умани, Полтаве, Весело-Бокovenьках, Одессе, в Орловской и Курской областях (Вехов, Муравьев), Калининграде, Ростове-на-Дону, в окрестностях Москвы (Исаченко), Ленинграде; кроме того, изредка культивируется в Туркмении, Баку, Батуми, Эстонской ССР, Ташкенте.

Имеющиеся указания о культивировании в СССР *P. amygdaliformis* Vill. относятся, видимо, к *P. elaeagnifolia*, а также к *P. salicifolia*. Так или иначе, *P. amygdaliformis* указана для Тбилиси, Сухуми (А. В. Васильев), Эстонской ССР, Умани, Баку, Никитского ботанического сада, Туркменской ССР и даже Ленинграда (Вольф, 1917). Несмотря на авторитетность последнего указания, его можно не принимать в расчет, так как речь идет, видимо, об одном-единственном экземпляре, вряд ли сохранившемся. Такого же рода указание имеется и о росших в Ленинграде *P. canescens* Sprach и *P. nivalis* Jacq. Последний вид, кроме того, был указан для Москвы и для Ростова-на-Дону.

39. Г. Медведева — *P. Medvedevii* Rubtz.

Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, IX, 1 (1941), 77

P. Medvedevii Woron., sol. nom.

Д. 10—12 м выс. со стволом до 10—12 см в диаметре. Кора сероватая, растрескивающаяся на широкие дольки. Крона округлая, с растопыренными ветвями и нередко поникающей верхушкой. Ветви длинные, с небольшим количеством колючек, покрытые пепельно-серой, позднее крас-

неющей или коричневатой корой; молодые ветви густо опушенные, беловатые, позднее красноватые или коричневые. Пч продолговатые, конические, прижатые; молодые — паутинистые, позднее голые, темнокоричневые. Л. узко-обратнояйцевидные, в верхней части наиболее расширенные, 9—11 см дл., 3—4 см шир., к основанию оттянутые сильнее, чем к вершине, несимметричные, сверху слабо опушенные или голые и блестящие, яркозеленые, снизу белоопушенные, цельнокрайние, по краю волнистые; чрш 2.5—3 см дл. Цв. в немногочисленных щитках. Доли чашечки при плоде остающиеся, сероопушенные, отогнутые. Пл. грушевидные или вальковатые, мелкие, 2.5—3 см в диаметре, зеленые, с длинными плодоножками.

Обл. р а с п р.: СССР — Кавказ (Нахичеванская АССР, ксерофильное редколесье на горе Дарры-Даг близ Джемал-Эддина; Армянская ССР — восточная часть Даралагеза).

От близкого вида *P. salicifolia* этот вид легко отличить по ясно выраженным черешкам листьев и по длинным плодоножкам.

Есть непроверенные указания о культивировании в СССР: *P. Bretschneideri* Rehd. (Эстония); *P. pashia* Ham. apud Don (Ленинград); *P. Caleriana* Desne. (Сухуми, Ленинград); *P. phaeocarpa* Rehd. (Сухуми).

Несмотря на авторитетность этих указаний мы не помещаем эти виды в ключ и не даем для них описаний, так как, очевидно, имеются в виду лишь отдельные экземпляры, возможно, уже и не существующие.

Род 15. ЯБЛОНЯ — MALUS MILL.¹

Gard. Dict., ed. VIII (1768)

Д. средней величины, небольшие деревца или крупные к. с очередным листорасположением. Л. с черешками и удлиненными прилистниками, у многих видов, как правило, опадающими или изредка остающимися, в почкосложении свернутые, реже сложенные, цельные или лопастные, голые или опушенные. Цв. в полусонтиках и щитках, обычно обоеполые, изредка (у аномальных особей) однополые; лп с явственным ноготком, обычно белые, розовые или пурпурово-красные, слабо опушенные; тычинок 18—50 (и больше); столбиков 5 (редко больше), б. или м. сросшихся при основании или, редко, почти свободных, голых по всей длине, а также частично (у основания), наполовину опушенных или (редко) целиком волосистых; чщч при плоде остающаяся или опадающая; чпл свободные или сросшиеся при основании в трубку. Пл. «яблоко», с 5 (редко больше) гнездами (семенными камерами), содержащими по 2 (редко по 3) семени. С. продолговато-яйцевидные, яйцевидные или широкояйцевидные, плоско-выпуклые, с продольно мелкоморщинистой, слегка лоснящейся коричневой, или сероватой в сухом виде, оболочкой. Мякоть плода обычно без, редко с небольшим числом, каменистых клеток.

Систематика яблонь сравнительно плохо разработана. Многие виды дикорастущих в СССР яблонь, особенно произрастающих в горных районах (Кавказ, Ср. Азия), выделяются своим исключительным полиморфизмом. Часть видов рода *Malus* издавна культивируется человеком и представлена множеством разнообразнейших сортов. Многие культурные сорта гибридизируют с дикорастущими видами, в особенности там, где исторически сложились древние очаги культуры. В результате территориальной близости признаки таких яблонь, как *M. silvestris*, *M. orient-*

¹ Составили Ал. А. Федоров, и О. М. Полетики.

talis, *M. kirghisorum* и некоторых других, дают нередко пеструю и путаную картину, что, с одной стороны, затрудняет диагностику яблонь, а с другой — ведет к описанию «видов» чисто локального значения.

Большинство видов яблони размножается в природе семенами от падающих на землю и разносимых животными и птицами плодов, однако некоторые виды, в силу особых условий обитания, имеют тенденцию к вегетативному размножению (яблони киргизов, Сиверса и некоторые другие). Одна часть видов *Malus* легко образует корневые отпрыски, другая — сравнительно плохо. Все яблони хорошо возобновляются пнейвой порослью. Сравнительно редко можно наблюдать у яблони естественное укоренение ветвей. Особенно интересна в этом отношении яблоня киргизов.

На «ивановских» побегах и «волчках» нередко появляются разнообразные формы листьев, отличающиеся от листьев материнского растения. Нередко они бывают увеличены в размерах, становятся лопастными и несут гипертрофированные прилистники.

Для многих видов яблонь характерно образование на ветвях колочек, причем последние возникают иногда и у тех видов, которым они обычно несвойственны. Яблони легко поддаются стрижке и обрезке. Предельный возраст дикорастущих видов яблони не менее 300 лет, а в некоторых случаях и гораздо больше.

Древесина со светлобурым или красноватым ядром и красновато-белой широкой заболонью, плотная, крепкая и вязкая, легко режется по всем направлениям и хорошо полируется. Имеет такое же употребление, как грушевая древесина (столярные, токарные и резные изделия), но считается менее ценной, чем последняя.

Крупные естественные яблоневые массивы находятся в пределах Европейской части СССР (в Воронежской и Курской областях), где встречается яблоня лесная и ранняя, в Крыму и на Кавказе, где преобладает яблоня восточная, в Ср. Азии (Зайлийский Ала-Тау, Таласский Ала-Тау, Джунгарский Ала-Тау, Ферганский и Гиссарский хребты), где распространены яблоня киргизов, Сиверса, гиссарская, в Сибири, где обитает Палласова яблоня.

Лесо-плодовые массивы Кавказа и Ср. Азии издавна используются населением и за последнее время явились обширной базой для создания сети специализированных совхозов.

Пл. дикорастущей яблони заготавливают в виде сухофруктов, а также перерабатывают на консервных заводах. Многие виды яблони используются в качестве декоративных растений в садах и парках (яблоня сибирская, китайская, Недзведцкого) и как плодовые растения. Кора используется для крашения тканей. Все виды яблони — отличные медоносы. Они доставляют много нектара и перги.

Общие сведения по культуре яблонь в садоводстве даны в характеристике *M. domestica*. Что касается яблонь чисто декоративного назначения, то размножают их обычно посевом семян и корневыми отпрысками, а отдельные садовые формы прививкой.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *MALUS*

1. Л. в почкосложении свернутые, все цельные, пильчатые, городчатые, мелкозубчатые, реже цельнокрайние (Секция 1. *Eumalus* Zbl.) 2.
- Л. в почкосложении сложенные, б. или м. лопастные (по крайней мере на длинных побегах), реже все цельные, на длинных побегах крупнозубчатые 17.

2. Чшч при плодах остающаяся 3.
 — Чшч при плодах опадающая 13.
3. Чшл при плодах свободные; пл. с углублением при основании . . . 4.
 — Чшл при плодах сросшиеся в короткую трубку; пл. без углубления при основании или едва вдавленные 12.
4. Дикорастущие яблони или взятые в культуру из природы 5.
 — Культурные (сортовые) или одичавшие яблони 9. **Я. домашняя** — *M. domestica* Borkh.
5. Взрослые л. с обеих сторон голые; пч голые или слегка, особенно по краю чешуй, волосистые; ветви с колючками 1. **Я. лесная** — *M. silvestris* (L.) Mill.
 — Взрослые л. снизу всегда б. или м. опушенные; ветви редко с колючками 6.
6. К. 2—3 м выс. с сильно антоциановыми одногодичными и серыми двухгодичными побегами 8. **Я. туркменов** — *M. turkmenorum* Juz. et M. Pop.
 — Невысокие или среднего роста д., если растут кустообразно, то одногодичные пб серо-коричневые 7.
7. Л. остропильчато-зубчатые 8.
 — Л. городчато-пильчатые или городчатые 9.
8. Л. с округлым основанием и хорошо выраженным остроконечием на вершине, снизу слабо войлочно-волосистые 2. **Я. ранняя** — *M. praecox* (Pall.) Borkh.
 — Л. с клиновидным основанием, обычно без остроконечия или с нерезко выраженным остроконечием; снизу густоволосные 3. **Я. восточная** — *M. orientalis* Uglitzkich.
9. Цв. темнокрасные; пл. красно-фиолетовые, с красной мякотью 7. **Я. Недзведцкого** — *M. Niedzwetzkyana* Dieck.
 — Цв. белые или розоватые; пл. желтые или зеленые, со сплошным или полосатым румянцем, реже красные, но мякоть их не бывает красной 10.
10. Пб длинные, тонкие . 4. **Я. киргизов** — *M. kirghisorum* Al. et An. Theod.
 — Пб короткие, толстые 11.
11. Д. 2—6 (8) м выс. 5. **Я. Сиверса** — *M. Sieversii* (Ldb.) M. Roem.
 — Д. 8—10 (12) м выс. 6. **Я. гиссарская** — *M. hissarica* S. Kudr.
12. Чшл ланцетные, длиннее гипантия; цв. в бутонах розоватые, после распускания белые, реже снаружи розоватые 10. **Я. сливолистная** или китайская — *M. prunifolia* (Willd.) Borkh.
 — Чшл яйцевидные, короче гипантия или одной длины с ним; цв. в бутонах темнорозово-красные, после распускания бледнорозовые 11. **Я. замечательная** — *M. spectabilis* (Ait.) Borkh.
13. Чшл ланцетные или линейно-ланцетные, длиннее гипантия; вн белый или снаружи слегка розоватый 14.
 — Чшл треугольно-яйцевидные, короче гипантия; вн яркорозовый 16. **Я. Холла** — *M. Halliana* Koehne.
14. Чрш у взрослых листьев, как правило, голые 15.
 — Чрш и у взрослых листьев войлочно-волосистые 16.
15. Л. тонко- и остро-пильчато-зубчатые; стлб значительно длиннее тычинок 12. **Я. ягодная** — *M. baccata* (L.) Borkh.
 — Л. туповато городчато-пильчатые; стлб одной длины с тычинками или едва длиннее 13. **Я. Палласова** или сибирская — *M. Pallasiana* Juz.

16. Л. в нижней части или по всей длине цельнокрайние, на вершине тупые или с коротким остроконечием 14. Я. маньчжурская — *M. manshurica* (Maxim.) Kom.
 — Л. по всей длине остро-пильчато-зубчатые, постепенно переходящие в длинное остроконечие 15. Я. сахалинская — *M. sachalinensis* (Kom.) Juz.
 17(1). Чшч при плодах опадающая; плн желтые. (Секция 2. *Sorbomalus* Zbl.) 18.
 — Чшч при плодах остающаяся; плн фиолетовые. [Секция 3. *Chloromeles* (Dcne.) Rehd.] 24.
 18. Л. все цельные, на длинных побегах крупнозубчатые; цвн пурпурные; бутоны карминово-красные 17. Я. обильноцветущая — *M. floribunda* Sieb.
 — Л. хотя бы на длинных побегах б. или м. лопастные 19.
 19. Л. все многолопастные, снизу серовато-желтоволочные; цвн, гипантий и чшл густо войлочно опушенные 21. Я. флорентийская — *M. florentina* (Zucc.) C. K. Schneid.
 — Л. обычно только на длинных побегах 3—5-лопастные, голые, реже снизу б. или м. опушенные, но не войлочные 20.
 20. Стлб у основания мохнато опушенные 21.
 — Стлб у основания голые 23.
 21. Д. до 6—10 м выс. или к. до 4 м выс.; лп белые или нередко розоватые 22.
 — Низкий к., 1—2 м выс., с горизонтально распростертыми ветвями; лп чисто белые 20. Я. Саржента — *M. Sargentii* Rehd.
 22. Л. на коротких побегах цельнокрайние или мелко-городчато-пильчатые; чшл длиннее гипантия 18. Я. Цуми — *M. Zumi* (Mats.) Rehd.
 — Л. на коротких побегах остропильчатые, не бывают цельнокрайними; чшл одной длины с гипантием 19. Я. Зибольда — *M. Sieboldii* (Rgl.) Rehd.
 23. Л. чаще 3-лопастные, прижато-остропильчатые 22. Я. бурая или приречная — *M. fusca* (Raf.) C. K. Schneid.
 — Л. чаще 5-лопастные, городчато-пильчатые 23. Я. торинговидная — *M. toringoides* (Rehd.) Hughes.
 24. Л. яйцевидные, с острой вершиной и закругленным или ширококлиновидным основанием, на коротких побегах зубчато-пильчатые, тонкие 24. Я. венечная — *M. coronaria* (L.) Mill.
 — Л. продолговато-ланцетные, с туповатой или заостренной вершиной и клиновидным основанием, на коротких побегах городчато-пильчатые или почти цельнокрайние, кожистые 25. Я. узколистная — *M. angustifolia* (Ait.) Michx.

Секция 1. **EUMALUS** Zbl.

in Beissn., Schelle u. Zabel, Handb. d. Laubholzbenenn. (1903), 185

Л. цельные, в почкосложении свернутые. Чшч при плодах остающаяся или опадающая вместе с верхней частью гипантия. Плн желтые. Столбиков 3—5.

К данной секции относятся наиболее хозяйственно важные яблони, обладающие нередко съедобными плодами и являющиеся в той или иной мере исходными формами для культурных сортов яблок. Эти яблони и их

культурные формы и гибриды широко применяют также в качестве декоративных растений.

1. Я. лесная, дикая — *M. silvestris* (L.) Mill.

Gard. Dict., ed. VIII (1768), № 1.

M. acerta Merat, *M. communis* var. *silvestris* Beck., *Pyrus Malus silvestris* L., *P. Malus* var. *austera* Wallr., *P. Malus* var. *glabra* W. Koch.

Д. от 3 до 10 (12) м выс. Крона раскидистая, шатровидная. Кора на старых стволах сероватая, растрескивающаяся. Многолетние ветви серовато-бурые или серые, годичные пб оливково-зеленые или темнокоричневые, слегка опушенные или голые, нередко с колючками или без них. Пч небольшие, зеленовато-коричневые или оливковые, почти голые, слегка опушенные или волосистые (особенно по краям чешуй). Л. широкояйцевидные, эллиптические или почти округлые, при основании ширококлиновидные или тупо округлые, иногда слегка выемчатые, на верхушке с коротким острием, по краю пильчато-зубчатые или городчато-пильчатые, нередко удвоеннопильчатые, в молодости курчавоволочные, впоследствии почти совершенно голые, сверху яркозеленые, несколько лоснящиеся, снизу бледнозеленые, матовые; чрш в 3—4 (6) раз короче пластинки. Цв. белые или розоватые, в малоцветковых щитках, располагающихся на укороченных побегах, до 4—5 см в диаметре; чвн голые или слабо волосистые; чпл треугольные, б. или м. длинно заостренные, снаружи голые, совнутри войлочномохнатые, при плодах остающиеся. Пл. мелкие, 2,5—3 см в диаметре, шаровидные или округло-яйцевидные, желто-зеленые или с розовым румянцем. С. буроватые в свежем виде и сероватые в сухом, продолговатые, 7×4×2 мм. Вес 1 тыс. семян 26 г. Цв. в V—VI.

Обл. распр.: Европейская часть СССР — от линии Карельский перешеек—Вологда—Молотов; южную границу установить трудно; ср. Европа, Скандинавия, Англия.

Приурочена к листовенным, в особенности широколиственным, и смешанным лесам. Лучше растет и развивается на лесных опушках, где обильно цветет и плодоносит. Хуже растет под пологом леса, где цветет и плодоносит слабее. Устойчива к морозам. Дает пневую поросль и иногда корневые отпрыски.

Урожай плодов с одного взрослого дерева достигает нескольких десятков килограммов, с заметными колебаниями по годам. Поражается яблоневоу молью.

Наибольший интерес имеет как холодостойкий и сильнорослый подвой для культурных сортов яблонь.

Плоды кислые и кислосладкие, вполне съедобны и заготавливаются населением для потребления в сушеном и печеном виде. Из них приготавливают квас и варенье. Л. идут для приготовления суррогатов чая. Хороший медонос; дает много нектара и пыльцы. Древесина используется для столярных и токарных поделок. Кора может служить красителем; содержит таниды.

ФОРМЫ

f. *atrocarpa* hort. — с темнокрасными плодами.

В культуре с глубокой древности. Является наряду с *M. pumila* и другими видами яблони одним из родоначальников домашней яблони. Нередко растет в дендрариях и ботанических садах и парках.

В СССР в культуре чаще в пределах естественного ареала, а также в Воронежской обл. в Каменной степи (вполне зимостойка), в Ростове-на-Дону (цветет и плодоносит), на Апшеронском п-ове (без орошения растет плохо, с орошением удовлетворительно), в Баку, Кировабадском р-не, Тбилиси (плодоносит), в Пензе и Куйбышеве (плодоносит), в Уральске зимостойка, засухоустойчива и плодоносит (Иванов); в Сыктывкаре в вегетативном состоянии сильно подмерзает (зимостойкость III — Дедов), на Горно-таежной опытной станции на юге Приморского края зимостойка и плодоносит (Самойлова).

2. Я. ранняя — *M. praecox* (Pall.) Borkh.

Handb. Forstb., II (1803), 1271

M. communis Woron.; *Pyrus Malus* auct. plur. Fl. Ross., *P. Malus* var. *rossica* Litw., *P. Malus* β *tomentosa* Ldb., *P. praecox* Pall., *Malus pumila* auct. plur. saltem p. p. vix Mill.

Дерево от 2 до 4 (6) м выс. Крона округлая, иногда довольно компактная. Кора взрослых деревьев серая. Многолетние ветви серые или серо-коричневые; годичные пб красно-коричневые, в молодости войлочноволосистые. Л. широкояйцевидные, эллиптические или обратнояйцевидные, 2—10 см дл., 1—5 см шир., у основания округленные, выемчатые или клиновидные, на вершине тупые, с коротким остроконечием, остропильчато-зубчатые, удвоеннопильчатые или продолговато-пильчатые, в молодом состоянии с рыхлым рассеянным опушением, впоследствии почти голые, с тонким войлочным опушением по жилкам; чрш в 2—5 (и более) раз короче пластинки, слегка опушенные или почти голые. Цв. в немногочетковых щитках, 4—5 см в диаметре, белые или розоватые; стлб одинаковой длины с тычинками или чуть длиннее их, голые или при основании до середины войлочноволосистые; чшл треугольно-ланцетные, отвороченные, густо беловолочные. Пл. мелкие, 2—2.5 см в диаметре, большей частью шаровидные или удлинненные, обычно желтые или с розовым румянцем; плодоножки равные плоду, войлочные. С. бурые или сероватобурые (в сухом состоянии).

Обл. распр.: Европейская часть СССР — в лесостепных районах бассейнов Волги, Днепра и Дона.

Встречается в широколиственных и смешанных лесах, на лесных опушках, в кустарниках и по речным долинам. Северная граница не поднимается выше 60-й параллели.

Яблоня ранняя принята здесь в том объеме, в каком ее дал С. В. Юзепчук во «Флоре СССР» (IX, 1939, 361). Следует отметить, что *M. praecox* в местах соприкосновения с *M. silvestris* кое-где, видимо, гибридизирует, так как некоторые формы яблонь из Европейской части СССР довольно трудно различимы (особенно в гербарии). По сравнению с лесной яблоня ранняя более требовательна к теплу, о чем свидетельствует и ее ареал.

В культуре в СССР указана только в Пензенской обл., зимостойка и плодоносит (Сацердотов).

Находит то же применение в практике, что и *M. silvestris*.

3. Я. восточная — *M. orientalis* Uglitzkich

Фл. СССР, IX (1939), 362, 492

M. pumila Grossh. et auct. Fl. cauc., non Mill., *Pyrus Malus* auct. Fl. cauc., *P. Malus* β *tomentosa* Ldb. p. p.

Д. до 10—11 (13) м выс. Крона широкая, шатровидная, иногда неправильная. Кора стволов взрослых деревьев серая, морщинистая, слущивающаяся отдельными кусками. Многолетние ветви с темносерой корой, б. или м. гладкие; годичные пб темнокоричневые, слегка войлочно-волосистые. Л. весьма разнообразной формы и консистенции, чаще яйцевидно-ланцетные или продолговато-эллиптические, реже широкоэллиптические и даже почти округлые, при основании клиновидно суженные или тупо округленные, на верхушке тупые или заостренные, пильчато-зубчатые или городчато-пильчатые, обычно довольно плотные, толстоватые, в молодости сверху рассеянно волосистые, снизу густо беловойлочные, во взрослом состоянии сверху опушенные только по жилкам, снизу сероватойлочно-волосистые; чрш в 2—4 раза короче пластинки, толстоватые или тонкие, б. или м. войлочно-волосистые. Цв. 4—4.5 см в диаметре, в зонтиковидных (щитковидных) 4—6-цветковых соцветиях; лп белые или слегка розовые; стлб приблизительно одинаковой длины с тычинками, при основании войлочные; рлц булавовидные, узкие; гипантии обратноконические, густо войлочно-волосистые, чшл узкотреугольные, распростерты, снаружи войлочно-волосистые, совнутри почти голые. Пл. разнообразной формы: округлые, сдавленные с полюсов, яйцевидные, конические, цилиндрические, большей частью желтые или зеленые, а также кремовые и розовые, с разнообразным румянцем и полосатостью, обычно кислосладкие, кислые или терпкие, реже сладкие и горькие; плодоножки 1—2.5 см дл., коричневые или оливково-зеленые, по большей части войлочно-волосистые. Цв. в IV—V.

Обл. р а с п р.: СССР — Кавказ, Крым; Иран, Мал. Азия. В горных широколиственных лесах, встречается на лесных опушках, среди кустарников и по берегам рек.

Подобно некоторым среднеазиатским яблоням (*M. kirghisorum*, *M. Sieversii*), восточная яблоня представляет исключительный интерес для практики, так как дает много плодов, употребляемых в пищу в сыром и переработанном виде. Кроме того, будучи крайне полиморфной, восточная яблоня перспективна для целей гибридизации и селекции. Следует отметить, что некоторые ее формы, выходящие за пределы широколиственных лесов в области с аридным климатом, например Дагестан, имеют небольшой рост и довольно своеобразный облик.

В культуре в СССР — в Орловской обл. на Лесостешной опытной станции зимостойка, плодоносит слабо (Вехов), в Воронежской обл. в Каменной степи вполне зимостойка.

Восточная яблоня в Крыму не менее разнообразна, чем на Кавказе, а также соприкасается здесь с *M. praecox*, с которой может давать гибриды.

Есть основание полагать, что часть форм яблони, распространенных на Кавказе вблизи наиболее обжитых мест, возникла в результате смешения с заносными европейскими сортами. Тем не менее, *M. orientalis* как самостоятельный вид не вызывает сомнений.

Я. карликовая — *M. pumila* Mill.

in Gard. Dict., ed. VIII (1768) № 3

Под названием *M. pumila*, как показывает анализ литературы и гербариев, известны разнообразные виды и формы культурных и диких яблонь. Существование этого вида сомнительно, поэтому характеристика

его не дается. Из комплекса форм, отнесенных разными авторами к этому виду, были выделены хорошо географически и морфологически отграниченные виды яблонь — *M. praecox*, *M. Sieversii*, *M. kirghisorum*, *M. hissarica*, *M. orientalis*, *M. Niedzwetzkyana*.

Указания на культуру в СССР *M. pumila*, приводимые ниже, требуют проверки.

В СССР — в Пярну (Эстония — Шипчинский), в Москве, Нерехте Костромской обл. зимостойка, плодоносит (в зиму 1939/40 г. дички пострадали, но не вымерзли, тогда как культурные формы вымерзли — Невский), на Лесостепной опытной станции в Орловской обл. зимостойка, плодоносит слабо (Вехов), в Воронеже, в некоторых пунктах Белоруссии и Украины (в Тростянце зимостойкость II — Гегельский), в Ереване, Ташкенте и Ашхабаде зимостойка, плодоносит.

ФОРМЫ

var. *paradisiaca* (Medic.) C. K. Schneid. (*M. paradisiaca* Medic., *Pyrus Malus* var. *mitis* Wall., *P. Malus* var. *tomentosa* W. Koch) — с более интенсивным опушением; в СССР в Москве, на Лесостепной опытной станции в Орловской обл. зимостойка и плодоносит (Вехов), во Львове зимостойка и плодоносит.

f. *apetala* (Muenchh.) C. K. Schneid. (*M. apetala* Poit. et Turpin, *M. dioeca* Lois., *Pyrus apetala* Muenchh., *P. dioeca* Moench) — с цветками без венчика и тычинок и бессемянными плодами; в СССР указывалась в Калининграде, Полтаве, Ленинграде.

f. *translucens* (Hartwig) C. K. Schneid. (*M. pumila* var. *plena* Bean, *M. dasiphylla plena* Zbl. — с махровыми цветками; в СССР указывалась в Полтаве.

f. *pendula* (Zbl.) C. K. Schneid. (*M. dasiphylla pendula* Zbl., *Pyrus Malus pendula* «*Elise Rathke*» hort.) — с плакучими ветками; в СССР указывалась в Киеве и Умани.

4. Я. киргизов — *M. kirghisorum* Al. et An. Theod.

Плод. лес. южн. Киргиз., I (1940), 220

M. pumila auct. fl. As. Med.

Д. до 8—10 (14) м выс. и до 50 (65) см в диаметре. Крона широкая, шатровидная. Кора на стволах старых деревьев морщинистая, опадающая продольными кусками. Многолетние ветви с серой корой; годовичные поб. оливково-зеленые или красноватые, слегка опушенные; обычно довольно тонкие. Пч. небольшие, оливково-зеленые или яркокрасные. Л. травянистые или бумажистые, довольно тонкие, до 10 см дл. и 5—6 см шир., продолговатые или широко-обратнояйцевидные, с клиновидным основанием, постепенно оттянутые или редко внезапно суженные в черешок, острые или тупые, с мелкими зубцами, зеленые, почти голые или снизу слегка, преимущественно по жилкам, опушенные; чрш в 2—3 раза короче пластинки, опушенные или клочковато-войлочные. Цв. белые, розоватые, до 4 см в диаметре; чшл. зеленые, серовато-опушенные, при плоде остающиеся. Пл. одиночные, средней величины или крупные,

3—8 см дл. и 3—8 см в диаметре, шаровидные или сплюснутые с полюсов, почти конические или несколько цилиндрические, изредка ребристые, у основания и вершины сильно вдавленные, зеленые или желтоватые, с пурпуровым румянцем или полосатостью; плодоножка 2.5—3 см дл., бурая или слегка красноватая, в молодости опушенная. С. клиновидные или овальные, бурые или серые (в сухом состоянии), гладкие, большей частью тусклые, 6—8 мм дл. и 3—5 мм шир. Вес 1 тыс. семян 24—27 г. Цв. в IV—V (фиг. 67, 1).

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (Заилийский Ала-Тау, Ферганский, Таласский и Чоткальский хребты, Джунгарский Ала-Тау). Образует яблоневые леса, наиболее хорошо представленные в пределах Ферганского хребта, а также на склонах Заилийского Ала-Тау близ Алма-Ата. В первом случае сочетается с грецким орехом (*Juglans regia*), во втором — с осинкой (*Populus tremula*). Будучи растением мезофильного облика, тяготеет к северным склонам гор и днищам речных долин. На более сухих и остепненных склонах уступает место яблоне Сиверса, с которой иногда образует гибриды. В горы поднимается до 2000 м абс. выс., однако наиболее широко представлена в пределах от 1400 до 1800 м абс. выс. Ниже 900 м не опускается. Встречается преимущественно на мощных и богатых почвах лесного пояса.

Представляет большой практический интерес для использования в диком виде и для целей селекции и гибридизации. Пл. ее изумительно разнообразны по окраске, форме, величине и вкусу. Имеются деревья, приближающиеся по своим признакам к некоторым сортам культурной яблони.

В зависимости от возраста и величины плодоносящего дерева, а также в связи с размерами и весом плодов урожайность *M. kirghisorum* сильно колеблется. В среднем урожай равен 50 кг на дерево, наибольший для дикорастущих деревьев составляет около четверти тонны. Семенная производительность в возрасте 50—80 лет составляет 10 тыс. семян на одно дерево.

В естественных условиях размножается главным образом вегетативным путем — корневыми отпрысками, образующимися преимущественно на длинных горизонтальных корнях. Укоренившиеся отпрыски довольно долго (до 15—20 лет) сохраняют связь с материнским экземпляром и в свою очередь дают новые корневые отпрыски. Размножившаяся таким образом одна особь яблони нередко имеет вид целой заросли. Легко образует отводки от ветвей (даже в естественных условиях), хорошо восстанавливает крону и легко черенкуется.

В пределах своего естественного ареала сильно поражается яблоневой молью. При массовом поражении насаждений этим вредителем урожай плодов сильно сокращается, а сами плоды мельчают и поражаются грибными заболеваниями.

Довольно морозостойка. В пределах своего естественного распространения у верхней границы ареала в горах хорошо переносит морозы до —20—25°. При более низких температурах у молодых экземпляров повреждаются концы ветвей.

В условиях Ленинградской обл. в культуре растет вполне удовлетворительно, однако зимой теряет кончики годовалых побегов. Будучи размножена семенами, дает весьма полиморфное потомство, различающееся как по интенсивности роста, так и по зимостойкости. Некоторые сеянцы, укрытые снегом, выдерживают понижения температуры воздуха до —35° и ниже.

В СССР в культуре хорошо растет в Чкаловской, Саратовской, Ростовской и Сталинградской областях; в Алма-Ата плодоносит без полива; в Ленинградской обл. (Отрадное) подмерзают однолетние приросты.

Весьма значительное разнообразие признаков, свойственное этой яблоне, позволяет различать в пределах этого вида ряд форм, часть которых уже описана в качестве самостоятельных видов локального значения. Так, Г. П. Сумневич описал *M. Kudrjaschevii* Sumn., *M. tianschanica* Sumn., *M. anisophylla* Sumn. (*M. heterophylla* Sumn.), *M. persicifolia* (M. Pop.) Sumn. (Новые виды яблонь из зап. Тянь-Шаня. Бот. мат. Герб. АН Узб. ССР, XV, 1948), все из зап. Тянь-Шаня и, в частности, из бассейна р. Ангрэн; П. П. Поляков выделил *M. Schischkini* P. Pol., *M. Jarmolenkoi* P. Pol. и *M. Linczevskii* P. Pol. — первые два вида из долины р. Тургенъ (Заилийский Ала-Тай) и последний — из заповедника Аксу-Джебгоглы (Галасский Ала-Тай). (Дополнение к древесно-кустарн. флоре Заилийского Ала-Тай. Тр. Алмаатинск. Гос. заповедн., VII, 1949). Из всех перечисленных видов наиболее реальным следует считать последний, который в настоящем труде отдельно не описан, так как требует более тщательного изучения.

5. Я. Сиверса — *M. Sieversii* (Ldb.) M. Roem.

Syn. Rosifl. (1830), 216

Pyrus Sieversii Ldb., *P. saxatilis* Schlecht. ex herb., *P. songorica* Fisch. ex herb., *P. Malus et Malus pumila* auct. fl. As. Med.

Д. до 2—6 (8) м выс. Крона шатровидная, иногда сравнительно узкая. Кора на стволах старых деревьев слабо морщинистая, буровато-серая. Многолетние ветви и ств. молодых деревьев красноватые, годичные пб толстоватые, нередко весьма сильно окрашены антоцианом, в молодости б. или м. опушенные. Пч небольшие, рубиново-красные. Л. продолговатые или обратнойцевидные, до 8 см дл. и 3—4 см шир., с ширококлиновидным или округлым основанием, островатые или тупые, с мелкими зубцами, довольно плотные, иногда слегка кожистые, темнозеленые, сверху слегка, снизу сильно опушенные; чрш в 2—3 раза короче пластинки, густо клочковато-войлочные или сероопушенные. Цв. розоватые или розовые, до 3—4 см в диаметре; чшл зеленые, густо сероватоопушенные, при плоде остающиеся. Пл. одиночные, мелкие или средней величины, 2—5 см дл. и 2—6 см в диаметре, шаровидные или сплюснутые с полюсов, обычно яркокрасные, иногда темномалиновые или желтые, весьма редко зеленые, с сильным восковым налетом, горькосладкие, ароматичные; плодоножка 1.5—2 см дл., бурая или темномалиновая, в молодости опушенная. С. клиновидные или овальные, коричнево-бурые или сероватые (в сухом состоянии), гладкие, большей частью тусклые. Цв. IV—V (фиг. 67, 2).

О б л . р а с п р . : СССР — Ср. Азия (Тарбагатай, Джунгарский Ала-Тай, Заилийский Ала-Тай, Ферганский и Чоткальский хребты, Кара-Тай).

Образует опушку кленовых лесов (Ферганский хребет) или входит в состав кустарниковых зарослей (розариев). Избирает преимущественно сухие солнечные склоны. На северных склонах и в глубоких речных долинах уступает место близкому виду — яблоне киргизов, с которой иногда гибридизирует. В горы поднимается до 2300 м абс. выс.

Представляет значительный интерес для практических целей. Плоды употребляются в пищу местным населением и идут для заготовки впрок. Урожай плодов с одного дерева колеблется в значительных пределах, а иногда, вследствие нападения яблоневой моли, полностью утрачивается.

Весьма легко образует многочисленные корневые отпрыски, впоследствии укореняющиеся, но долго сохраняющие связь с материнским деревом.

Довольно значительно морозоустойчива.

В культуре в СССР на Балхаше растет медленно на искусственной почве, достигает 1.5 м выс., цветет и плодоносит; чувствительна к засолению (Шипчинский).

Необходимо отметить, что описание яблони Сиверса, данное ей во «Флоре СССР» (IX, 1939, 363), включает некоторые признаки *M. kirghisorum*, так как ранее оба эти вида не различались.

Значительное разнообразие признаков, свойственных яблоне Сиверса, возможно, позволит в будущем выделить самостоятельные формы, может быть даже видового значения. Такая попытка уже сделана И. Т. Васильченко (Дикорастущие виды яблони в Ср. Азии, Мат. Перв. Всесоюз. совещ. ботан. и селекц., II, 1952), полагающим, что в вост. Фергане (бассейн р. Кугарт) обитает самостоятельный вид кустарниковой яблони — *M. Juzepczukii* Vass.

6. Я. гиссарская — *M. hissarica* S. Kudr.

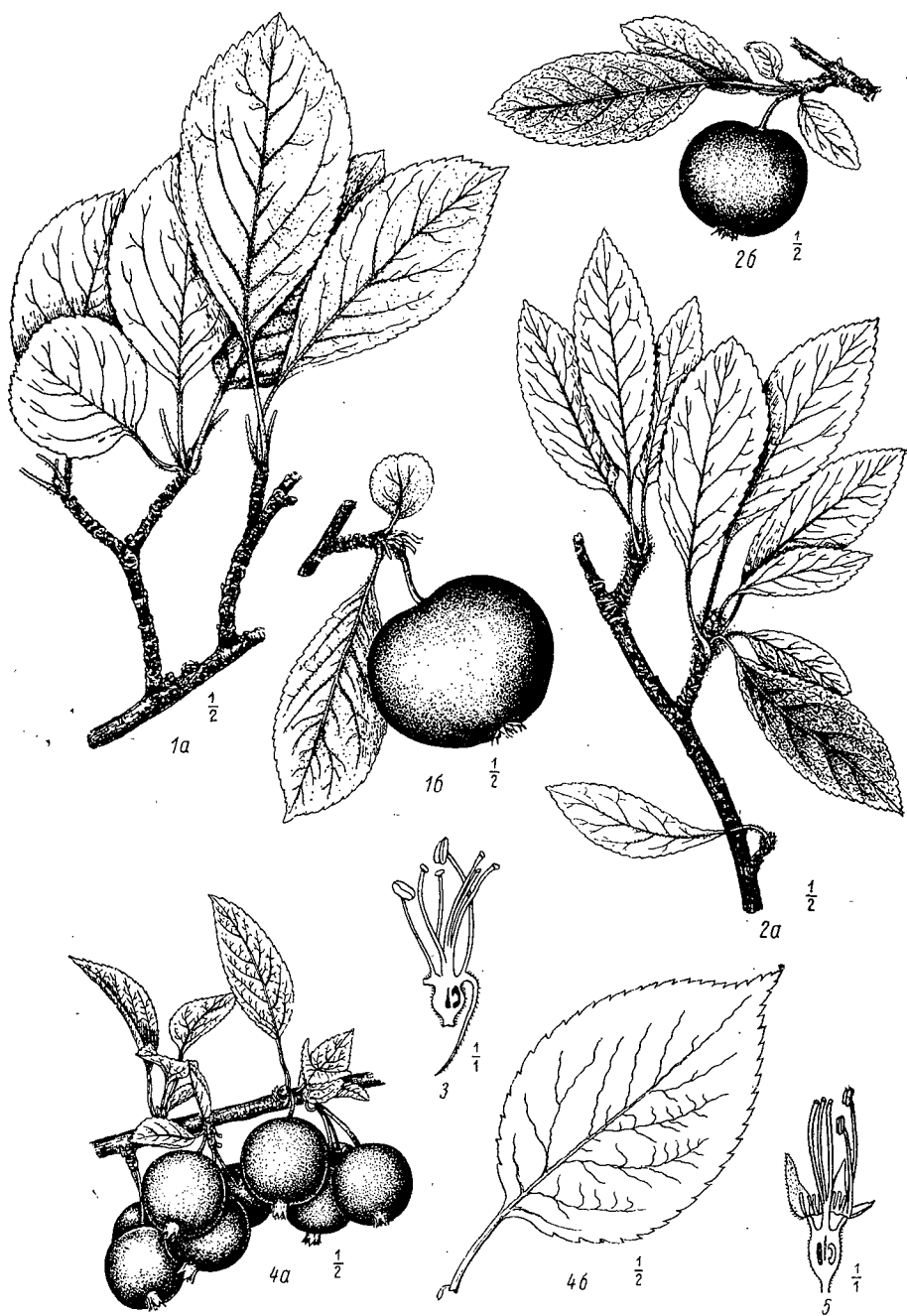
Кудряшев, Плод. Шахрисябса, I (1950), 158

Д. до 8—10 (12) м выс. и до 45 (50) см в диаметре. Крона широкая, раскидистая, шатровидная. Кора на стволе старых деревьев морщинистая, у молодых особей — гладкая, красновато-бурая. Многолетние ветви с красновато-бурой или серовато-бурой корой; годичные пб оливково-зеленые или красноватые, б. или м. опушенные, толстоватые. Л. продолговатые, эллиптические или обратнояйцевидные, до 8—10 см дл. и 5—6 см шир., с узким клиновидным или широким округлым основанием, довольно плотные, сверху слабо, преимущественно по жилкам, а снизу довольно сильно опушенные; чрш в 2—3 раза короче пластинки, также слегка пушистые или почти голые. Цв. белые, розоватые или розовые, до 4 см в диаметре; чпш зеленые, опушенные, при плоде остающиеся. Пл. средней величины, 3—6 (8) см дл. и 3—6 (8) см в диаметре, преимущественно шаровидные, но иногда разнообразные по форме, желтые, с розовым румянцем или малиново-красные; плодоножка 1.5—2 см дл., бурая. С. клиновидные или овальные, в свежем состоянии темнобурые.

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (Памиро-Алай — Гиссарский хребет). Единично и группами встречается по речным долинам, где растет вместе с грецким орехом или различными кустарниками. Наибольшее распространение имеет в пределах от 1000 до 2000 м абс. выс. Произрастает как на мощных почвах шлейфов горных склонов, так и на скалистых участках.

Своеобразный вид яблони, явно примыкающий, с одной стороны, к *M. kirghisorum*, а с другой — к *M. Sieversii*, но обособленный географически.

Представляет большой практический интерес. Используется в диком виде и может найти место в культуре в качестве подвоя, а также как материал для селекции и гибридизации.



Фиг. 67. 1 — *Malus kirghisorum*: а — ветка с листьями, б — плод; 2 — *M. Sieversii*: а — ветка с листьями, б — плод; 3 — *M. prunifolia*, разрез цветка; 4 — *M. prunifolia* var. *Rinki*: а — ветка с плодами, б — лист; 5 — *M. spectabilis* — разрез цветка.

Образует много форм неясного таксономического значения. Некоторые из этих форм, свойственные отдельным ущельям Гиссарского хребта (например по р. Кондара), полностью не укладываются в диагноз *M. hissarica* и, возможно, могут трактоваться как отдельные виды. В особенности это относится к яблоне, встречающейся по р. Ванч на Дарвазе, которая хотя и напоминает гиссарскую яблоню, но обладает иным характером роста. Ванчские яблони, идущие высоко в горы (до 2800 м абс. выс.) и проникающие к преддверью Памира, почти совсем не изучены и должны рассматриваться особо. Эти формы, повидимому, и служат основой местного высокогорного плодоводства.

7. Я. Недзведцкого — *M. Niedzwetzkyana* Dieck

Neuchteiten Off. des Nat. Arb. Zoschen. (1891), 16

M. pumila var. *Niedzwetzkyana* Hemsl., *Pyrus Niedzwetzkyana* C. K. Schneid.

Д. до 2—6 (8) м выс. Крона шатровидная. Кора на стволах старых деревьев слабо морщинистая, буровато-серая. Многолетние ветви и ств. молодых деревьев темнопурпуровые или красно-бурые; годовичные поб. толстоватые, темнопурпуровые или почти черные. Л. обратно-яйцевидные, эллиптические или продолговатые, до 8 см дл., 3—4 см шир., при основании округлые или клиновидные, мелкозубчатые, толстоватые, слегка кожистые, в молодости опушенные с обеих сторон, впоследствии сильнее с нижней стороны, темнозеленые с красноватым оттенком, иногда фиолетово-красные; чрш в 2 раза короче пластинки, довольно толстые, опушенные или войлочно-волосистые. Цв. интенсивно-розовые или пурпуровые, до 3—4 (4.5) см в диаметре; чшл ланцетные, с обеих сторон беловойлочные, при плоде остающиеся. Пл. одиночные, мелкие или средней величины, шаровидные или слегка удлинненные, изредка другой формы, фиолетово-пурпуровые с сильным восковым налетом и розово-пурпуровой мякотью. С. клиновидные или овальные, темнокоричневые (в свежем состоянии), гладкие, большей частью тусклые.

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (Тянь-Шань).

Эта весьма своеобразная и интересная в практическом отношении яблоня описана по культурным образцам и иногда сближается (Юзешчук, 1939) с *M. Sieversii*. Последний вид образует особи, в различной степени окрашенные антоцианом. В ряде случаев красная пигментация у яблони Сиверса бывает настолько сильной, что отличить ее от так называемой «кульджинки» — культурного сорта, обычно относимого к яблоне Недзведцкого, совершенно невозможно. Краснопигментированные дикорастущие формы яблони Сиверса были за последнее время найдены как в пределах Ферганского хребта (Ан. и Ал. Федоровы), так и в Кара-Тау, в ущелье Бер-Кара (П. П. Поляков). В то же время известно, что многие культурные сорта яблонь, не имеющие отношения к яблоне Сиверса, также в той или иной степени склонны к красной пигментации.

Все это заставляет считать, что вопрос о видовой самостоятельности яблони Недзведцкого далек от своего разрешения и требует дальнейших изысканий.

Яблоня Недзведцкого была использована И. В. Мичуриным для выведения ряда новых сортов, обладающих яркокрасной и малиновой окраской кожицы и мякоти плода.

Следует указать, что в горных районах Талыша (Азербайджанская ССР) красномясые сорта яблони издавна культивируются в садах местного населения.

В СССР в культуре — в Эстонии зимостойка (I—II), плодоносит (Вага), в Латвии зимостойка, плодоносит (Галениек), в Литве (Лукайтене), Брянске, в Орловской обл. на Лесостепной опытной станции (Вехов) зимостойка, плодоносит, в Воронежской обл. плодоносит, в ряде пунктов Украины (Киев, Полтава, Каменец-Подольск, Умань, Львов, Закарпатская обл.) зимостойка и плодоносит; известна в Алма-Ата и ряде пунктов Ср. Азии; была указана в Ленинграде, где в 15 лет достигла 2.75 м выс. (Вольф).

Повидимому, указания для Европейской части СССР относятся к культурным формам, возможно к *M. purpurea* или *M. Halliana* и их гибридам, известным под общим сборным названием *M. Niedzwetzkyana*.

Я. пурпурная — *M. purpurea* (Barbier) Rehd.

in Journ. Arn. Arb., 2 (1920), 57

M. Niedzwetzkyana × *M. atrosanguinea*

M. floribunda purpurea Barbier.

Л. мельче, лоснящиеся, на длинных побегах иногда слабо лопастные. Цвн длиннее; стлб нередко в числе 4. Пл. мельче, иногда с опадающей чашечкой.

В культуре с 1900 г. В СССР — во Львове, зимостойка, плодоносит.

ФОРМЫ

f. *Eleyi* (Bean) Rehd. (*M. Eleyi* Hesse, *Pyrus Eleyi* Bean) — л. при распускании пурпурные, позднее с пурпурной центральной жилкой; цв. винно-красные; пл. яйцевидно-конические, темнопурпурно-красные; в культуре с 1920 г.; в СССР на Лесостепной опытной станции в Орловской обл. зимостойка, плодоносит (Вехов).

f. *aldenhamensis* (Gibbs.) Rehd. (*Pyrus malus aldenhamensis* Gibbs.) — схожа с предыдущей — цв. полумахровые; пл. шаровидные, с остающейся чашечкой; в культуре с 1922 г.; в СССР на Лесостепной опытной станции в Орловской обл. зимостойка, плодоносит (Вехов).

8. Я. туркменов — *M. turkmenorum* Juz. et M. Pop.

Фл. СССР, IX (1939), 364, 493

Дерево до 3—5 м выс. Крона компактная или раскидистая. Кора стволов взрослых экземпляров буровато-серая. Многолетние ветви коричнево-бурые или красноватые; годовичные пб обычно сильно пигментированы антоцианом, в молодости опушенные. Л. эллиптические или обратнояйцевидные, 6—8 см дл. и 3—4 см шир., к обоим концам оттянутые, иногда с клиновидным или округлым основанием, темнозеленые, довольно плотные, с явственно заметными жилками, сверху слабо, а снизу сильно опушенные; чрш в 2—3 раза короче пластинки. Цв. белые или розоватые, 2.5—3 см в диаметре, чпл ланцетовидные, опушенные, при плодах остающиеся. Пл. мелкие, 2.5—3 см в диаметре, округлые или овальные, иногда слегка ребристые, желтые или с розовым, а также

с красным румянцем; плодоножка равна плоду или немного короче. С. бурые, плоские, клиновидные.

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (Копет-Даг).

Во «Флоре СССР» (IX, 1939, 365) неправильно описана как кустарник. На самом деле это небольшое, но хорошо выраженное д., нередко встречающееся в виде кустообразных экземпляров, возникших в результате обкусывания молодых растений скотом. Хорошие группы яблони туркменов встречаются по дороге от Нухура в Койна-Касыр (зап. Копет-Даг), где есть обильно плодоносящие д.

Довольно разнообразна и образует ряд форм, отличающихся окраской плодов и степенью пигментации ветвей. Пл. не отличаются высокими качествами, на отдельных особях они довольно сладки и обладают интенсивным ароматом.

Представляет интерес как засухоустойчивый карликовый подвой, имеющий перспективы для практического использования.

Культивируемая в Туркменской ССР так называемая яблоня «Баба-Араб» близка к дикорастущей яблоне туркменов и, видимо, является ее окультуренной формой.

Следует отметить, что в некоторых ущельях Копет-Дага (система р. Арваз) встречаются своеобразные формы яблонь, мало схожие с настоящей яблоней туркменов. Видовая принадлежность не установлена.

9. Я. домашняя — *M. domestica* Borkh.¹

Handb. Forstbot. (1803), 1272

M. pumila var. *b. domestica* C. K. Schneid., *M. dasyphylla* var. *domestica* Koidz., *Pyrus Malus* L.

Д. 3—6 или до 10—14 м выс. и более со стволом, покрытым трещиноватой корой и достигающим у крупных старых экземпляров до 90 см в диаметре. Ветви чаще расходящиеся, образуют широкую раскидистую крону, реже крона шаровидная или яйцевидная, или ветки несколько плакучие. Пб долго остаются опушенными, особенно к вершине, обычно несколько ребристые. Пч яйцевидно-конические; чщ (чаще в числе 3) обычно беловато- или сероватоопушенные. Л. 5—10 см дл., чаще яйцевидные, с заостренной вершиной и округленным, реже слегка сердцевидным, иногда несколько неравнобоким основанием, городчато-пильчатые, нередко морщинистые, с обеих сторон, особенно снизу б. или м. сильно опушенные; чрш не превышают обычно $\frac{1}{3}$ длины пластинки. Цв. чаще на коротких (1—3 см дл.) беловоидных цветоножках; в крупный, до 4—5 см в диаметре, белый или розоватый, снаружи более темно окрашенный; гипантий и чщч войлочко опушенные. Пл. варьируют по форме, размерам (обычно крупнее 3 см в диаметре) и окраске, на коротких ножках. Цв. в IV—V; пл. в VIII—X (XII).

Обл. распр.: культурная яблоня, в настоящее время распространена во всех странах света, во множестве сортов; нередко дичает. В СССР северная граница культуры яблони проходит в Европейской части по линии между 60—65° с. ш. — Карелия, о. Валаам, Повенец, Котлас, откуда спускается на юг по линии Сыктывкар—Соликамск и далее идет через Урал на Омск—Томск—Красноярск—Иркутск—сев. Забайкалье, по Амурской обл. и южной части Хабаровского края на Сахалин.

¹ Составили Ал. А. Федоров и А. С. Лозина-Лозинская.

Основными районами возделывания зимних сортов яблони являются Крымская и Астраханская области, УССР, Краснодарский и Ставропольский края, Грузинская, Казахская, Узбекская и Молдавская ССР; осенних и раннезимних сортов — Воронежская и Курская области, Поволжье, Белорусская ССР; районами массовой культуры летних сортов являются в основном центральные и более северные области Европейской части СССР, а также некоторые южные области, где значительно ускоряется период созревания плодов.

Систематика культурных яблонь весьма запутана и недостаточно разработана. Под именем *M. domestica* искусственно объединяют большое число культурных форм, ведущих свое начало от различных видов и форм дикой яблони. В связи с этим морфологическая характеристика комплекса форм, объединяемого под наименованием *M. domestica*, может быть дана лишь в самых общих чертах.

Некоторые сорта и группы сортов имеют в литературе различные бинарные обозначения, как, например: дусен — *M. frutescens* Medic., астраханка — *M. astracanica* Dum.-Cours., ренеты — *M. prasinomila* hort., группа сортов кандиль-синап — *M. dolichomorpha* Juz. и др.

В настоящее время известно около 10 тыс. сортов яблонь, классифицируемых по зимостойкости, по срокам созревания плодов и по их морфологическим признакам, по характеру срастания и опушенности столбиков, по наличию и характеру чашечки при плодах и пр.

В СССР культурные сорта яблони очень разнообразны как по происхождению, так и по качеству плодов; в культуре имеется свыше 300 стандартных сортов яблони (табл. 7).

В деле обогащения ассортимента яблонь, особенно для северных районов СССР, весьма велико значение работ И. В. Мичурина, создавшего большое число высококачественных морозоустойчивых сортов, а также его последователей, работающих в области развития плодоводства, особенно на севере СССР, в Сибири, на Дальнем Востоке и в крайних высокогорных условиях (табл. 8).

Наиболее сильно культурная яблоня варьирует по признакам плода. Плоды различают по форме, размерам, окраске и строению кожицы, по характеру плодоножки, характеру углублений у основания плода («воронки») и у вершины плода (чашечной ямки, или «блюдца»), по строению семенных камер («сердечка»), размерам, форме и окраске семян, по консистенции, окраске, вкусу и аромату мякоти, времени созревания и лежкости. Большие сортовые различия имеются также в строении и окраске однолетних побегов, в форме, размерах и опушении листьев, в соотношении длины листовой пластинки и черешка, в длине, опушенности и окраске цветоножек; в форме лепестков и т. д.

Плоды яблони употребляют в свежем, сушеном или вареном виде, они идут на изготовление консервов, повидла, варенья, пастилы, желе, их используют в кондитерском производстве, а также для получения сидра и вин. В яблоках содержится до 12—13% сахаров (глюкозы, фруктозы и сахарозы), из кислот преобладают яблочная (3.7—4.1%) и лимонная (0.09—0.13%). Содержание пектина колеблется в пределах 0.43—1.20%, количество дубильных веществ — 0.025—0.100%. Витамин С содержится в яблоках обычно в небольшом количестве, большее количество его в яблоках сорта Антоновка, а также в плодах диких яблонь; витамина В в яблоках также немного.

Долговечность культурной яблони от 30 до 100 лет, неодинакова для различных сортов, в пределах сорта в значительной мере зависит

Таб
Сорта

Название сорта	Происхождение	Район возделывания	Размеры и окраска плодов
Анис алый (осенний).	Старый русский сорт.	Поволжье, Зап. Сибирь, Вост. Сибирь.	Средние; зеленовато-желтые с алым румянцем с сизым налетом до снятия.
Анис полосатый (осенний).	То же.	Почти повсеместно, кроме южных районов, Зап. Сибирь.	Средние; желтовато-красные с карминовыми полосами.
Антоновка обыкновенная (осенний).	То же.	То же (кроме Зап. Сибири).	Крупные; светложелтые.
Антоновка шестисотграммовая (осенний).	Выведен И. В. Мичуриным в 1888 г.	В приусадебных садах в центральных районах.	Очень крупные (до 600—700 г); почти белые.
Апорт (зимний).	Сорт выведен в XII в.	Южные районы, особенно район Алма-Ата, Украина, Зап. Сибирь.	Очень крупные; желтоватые с малиновым румянцем и большими распылчатыми полосами и пятнами.
Бабушкино (зимний).	Старинный русский сорт.	Западные, средние районы РСФСР и Поволжье.	Средние; желтые с румянцем.
Бельфлер-китайка (позднеосенний).	Выведен И. В. Мичуриным.	Северо-западные, центральные районы РСФСР, Зап. Сибирь, Дальний Восток.	Крупные; желтые с яркокрасными полосками.
Бессемянка (осенний).	То же.	Зап. Сибирь.	Выше средних; зеленовато-желтые с красными полосками.
Боровинка (осенний).	Старинный русский сорт.	Повсеместно, кроме южных районов, Дальний Восток.	Средние; желтые с темнокрасными полосками по розовому фону.
Грушовка московская (летний).	То же.	Северные, северо-западные, средние, приуральские районы РСФСР, Поволжье, Зап. Сибирь, Дальний Восток.	Ниже средних и мелкие; зеленовато-желтые с румянцем и полосками.
Кальвиль белый (летний).	Старый иностранный сорт.	Черноземные районы РСФСР.	Средние; матово-белые.
Кандиль синап (осенний).	То же.	Крым, Сев. Кавказ.	Крупные (до 300 г); восково-желтые с ярким румянцем.
Коричное полосатое (осенний).	Старый русский сорт.	Северо-западные, средние, черноземные, приуральские районы РСФСР, Поволжье, Дальний Восток.	Мелкие; светлопалевые, с густой карминовой полосатостью и мелкими крапинками.

лица 7

яблони

Урожайность и время созревания	Зимостойкость	Применение	Примечание
Обильная, почти ежегодная, до 500 кг с 1 д.; конец VIII, IX. Высокая — до 500 кг и выше с 1 д.; осень.	Высокая. То же.	Десерт, переработка. То же.	Не требователен к почве, засухоустойчив, с пирамидальной кроной. Д. долговечное, плодоносит до 120 лет, один из самых зимостойких сортов, к почве не требовательный.
Очень высокая — 500 кг с 1 д.; конец VIII, начало X.	Хорошая.	То же.	Д. долговечное, мало требовательное к почве, с шарообразной кроной.
Высокая — 200—400 кг с 1 д.; начало IX.	Средняя.	Десерт.	
Высокая, в средней полосе не высокая; IX.	То же.	Десерт, переработка.	Д. с широкой сводчатой кроной, цв. в V, требует защищенного местоположения.
Средняя, до 250 кг с 1 д.; конец IX.	Хорошая.	То же.	Д. долговечное с широкой раскидистой кроной.
Средняя; конец VIII, IX.	Средняя.	Десерт.	Характерен поздним цветением, поздним концом вегетации.
Средняя; IX.	Средняя (Мичуринск).	То же.	Имеет длинный период вегетации.
Обильная; начало IX.	Хорошая.	Десерт, переработка.	Д. долговечное, имеет ломкие сучья, мало требовательное к почве.
Обильная; середина VIII.	Высокая.	То же.	Д. долговечное, пл. осыпаются, раннее цветение.
Средняя; VIII.	Удовлетворительная.	Десерт.	Встречается в приусадебных садах.
Хорошая; с VIII.	Не зимостойкий.	Десерт, переработка.	Быстрорастущее д. с цилиндрической кроной.
Средняя; конец IX.	Высокая.	То же.	Сильный рост, д. имеет правильную круглую крону.

Название сорта	Происхождение	Район возделывания	Размеры и окраска плодов
Мальт Богаевский (ранний летний).	Старый саратовский сорт.	Приуральские районы РСФСР, Поволжье, Дальний Восток.	Средние; фарфорово-белые с малиновым румянцем.
Налив белый (летний).	Старый русский сорт.	Северо-западные и средние районы РСФСР, Сибирь.	Средние; светложелтые.
Наполеон (позднеосенний). Осеннее полосатое или Штрефлинг (позднеосенний).	Старый иностранный сорт. Происхождение не известно.	Черноморское побережье. Поволжье, северо-западные и центральные районы РСФСР, Сибирь.	Средние; светлолимонные. Средние; желтые с пурпуровым румянцем и широкими полосами.
Пармен зимний золотой — полосатый шафран (зимний).	То же.	Крым, Кавказ, Ср. Азия, Кубань, Дальний Восток.	Средние; золотисто-желтые с румянцем и красными полосками.
Пеппин шафранный (летний).	Выведен И. В. Мичурным.	Средние районы РСФСР.	Средние; золотисто-желтые с яркочерным румянцем и темными полосами.
Ренет бергамотный (зимний).	То же.	Черноземные районы РСФСР, Поволжье, Сибирь, Дальний Восток.	Средние, крупные; желтые.
Ренет Канадский (зимний).	Зап. Европа.	Крым, Кавказ, Ср. Азия, южн. Украина.	Очень крупные; темножелто-зеленые с ржавыми пятнышками.
Ренет Симиренко (осенний поздний).	Выведен Симиренко в конце XIX в.	Южн. Украина, Крым, Кубань, зап. Закавказье.	Средние; матовозеленые.
Розмарин белый (зимний).	Зап. Европа.	Южн. Украина, Крым, Кубань, Кавказ.	Средние; светложелтые.
Скрыжанель (зимний).	Старый русский сорт.	Поволжье, центральные районы РСФСР, Сибирь, Дальний Восток.	Средние; зеленовато-желтые с мутным румянцем.
Суйслепская или Малиновка (летний).	Старый русский сорт из Прибалтики.	Северные, северо-западные, средние и черноземные районы РСФСР, Поволжье, Сибирь.	Средние; светложелтые с розовыми полосками.
Тажное (летний).	Выведен И. В. Мичурным.	Дальний Восток, Сибирь.	Мелкие; желтовато-зеленые с темнокарминовым румянцем.

Таблица 7 (продолжение)

Урожайность и время созревания	Зимостойкость	Применение	Примечание
Хорошая; VII.	Средняя.	Десерт.	Значение имеет для района.
Обильная; VIII.	Хорошая.	То же.	Цветет рано; плодоносит с раннего возраста, почти ежегодно, на рыхлых почвах урожай усиливается.
Обильная; поздняя осень.	Мало зимостойкий.	То же.	Д. с широкой пирамидальной кроной.
Хорошая; начало IX.	Хорошая и средняя.	То же.	Прочное д. с округлой кроной.
Обильная; с X.	Мало зимостойкий.	Десерт, сушка.	Крона широкопирамидальная, плодоносит с молодого возраста, не засухоустойчив.
Высокая; конец IX.	Хорошая.	Десерт.	Крона широкая, с пониклыми ветвями, отличается красотой во время плодоношения.
Высокая; конец IX, начало X.	То же.	То же.	Один из самых зимостойких сортов И. В. Мичурина.
С IX.	Не зимостойкий.	То же.	Плодоносит с молодого возраста.
Хорошая; с IX.	Удовлетворительная.	То же.	Требует защищенного местоположения и образует широкую густую крону.
Хорошая; XI.	Слабая.	То же.	Плодоношение увеличивается на карликовых подвоях, требует защищенного местоположения, умеренно влажной плодородной почвы.
Хорошая; конец IX.	Удовлетворительная.	Десерт, переработка.	Д. с пирамидальной кроной и яркзелеными листьями.
Средняя; конец VIII.	Хорошая.	Десерт.	Д. с широкой пирамидальной кроной, цветет поздно.
Хорошая; IX.	Высокая.	Переработка.	Применяется часто в качестве подвоя.

Название сорта	Происхождение	Район возделывания	Размеры и окраска плодов
Титовка (осенний).	Старинный русский сорт.	Северо-западные, средние, приуральские районы РСФСР, Поволжье, Дальний Восток.	Крупные; оранжево-красные с полосами.
Хорошавка алая (летний).	Старый русский сорт.	Среднее Поволжье до Урала.	Средние; белые с красным румянцем.

от степени приспособленности его к местным условиям и от способа культуры.

Форма корневой системы *M. domestica* зависит от способа культуры, а у привитых растений еще и от подвоя. При выращивании яблонь на месте наблюдаются хорошо развитый стержневой главный корень и ряд сильных боковых корней. После черешколистания в питомниках яблоня образует мочковатую, более поверхностную корневую систему.

Размножают яблоню прививкой на подвой, выращиваемый из семян. В качестве подвоя употребляются дикая лесная, сливолистная, сибирская ягодная яблоня, а также культурные (Антоновка, Анис) и полукультурные сорта. Для получения низкостамбовых растений в качестве подвоя берут Парадизку или Райку и Таежное (отличающееся большой зимостойкостью). Стратификация семян производится в течение 20—105 дней, для чего семена смешивают с песком (1 часть семян на 2—3 части песка) и содержат в сухом проветриваемом и прохладном помещении. Посев производят рано весной или осенью за 2—3 недели до наступления заморозков без стратификации. Посев производят строчный или ленточный, с расстояниями при однострочном посеве 50—60 см между рядками, при 2—3-строчном — 25—30 см между рядками и 60—70 см между лентами, при 4-строчном — 12,5—15 см между парами сближенных строчек, 25—30 см между рядками по середине ленты, 65—70 см между лентами. Глубина заделки 2—4 см. При посеве без пикировки в питомник на постоянное место расстояние в рядках дается 2—2,5 см, между рядами — 90—100 см. При пикировке — посев сплошной.

В средних и северных районах сеянцы выкапывают осенью, сортируют и до весны держат в прикопке. Весной следующего года сеянцы высаживают на участок, вспаханный и удобренный с осени, на расстояния 30—40 см в рядах и 90—100 см между рядами. На юге и в районах с теплыми зимами и большим снежным покровом посадку подвоев в школу производят и осенью первого года. Подвой прививают в год посадки окулировкой спящим глазком или растущим глазком на следующий год в начале сокодвижения. Черенки для прививки заготавливают накануне или в день окулировки с побегов текущего года, 4—5 мм толщ. и 40 см дл. На зиму подвой окулируют почвой выше места окулировки.

Весной привитые саженцы освобождают от земли (разокучивают), снимают повязки. Неудавшиеся прививки возобновляют прививкой растущим глазком; позднее подвой обрезают на шип и побег окулянта привязывают к нему. Летом или же весной следующего года шип сре-

Таблица 7 (продолжение).

Урожайность и время созревания	Зимостойкость	Применение	Примечание
Средняя; с конца VIII.	То же.	Десерт, переработка.	Древесина ломкая.
Хорошая, почти ежегодная; конец VIII.	Хорошая.	Десерт.	Предельный возраст 35—40 лет, крона плоская, к почве мало требователен.

зают на кольцо; через год формируют крону для закладки скелетных ветвей будущего плодового дерева. Двух-трехлетние саженцы бывают уже готовы к посадке на постоянное место.

Некоторые плодороды-опытники производят посев семян яблонь прямо на место в сад. При таком способе сеянцы яблонь развивают корневую систему, вполне приспособленную к данным условиям, часть сеянцев перепрививается культурными сортами в том случае, если выясняется их малоценность. Есть основания полагать, что значительная часть сеянцев яблонь, особенно из семян, полученных в результате свободного опыления от лучших корнесобственных сортов, будет обладать также хорошими качествами и сможет послужить для выведения новых устойчивых сортов.

Рекомендуются и другие способы рационализации разведения плодовых садов, в особенности для условий северного плодоводства.

В Сибири, где зимой выше уровня снегового покрова яблоня вымерзает, практикуют посадку стелющихся садов. Стелющиеся сады были созданы в 1919 г. В. М. Крутовским на Красноярской плодово-ягодной опытной станции; яблони культивировались в виде двухплечевого сланца. Еще ранее П. Н. Крылов в Томске применил трехплечевую форму сланца. Позднее были выработаны различные формы стелющихся яблонь-сланцев — минусинский, бахчевый тарелочный, веерный, различающиеся между собой направлением и разветвлением кроны и высотой штамбика. Стелющиеся яблони малодолговечны и плодоносят обычно 10—15 лет.

Сад закладывают на ровных площадях и склонах. На севере выбирают южные, юго-западные и западные склоны и повышенные равнинные местоположения с крутизной не более 8°. Почва должна быть достаточно, но не избыточно влажной, глубокой, мелкокомковатого строения, водо- и воздухопроницаемой. Лучшими почвами под яблони считаются слабо оподзоленные, темносерые и серые лесные деградированные черноземы. Грунтовые воды не должны быть ближе 1.5—2.5 м. Почву под яблоневый сад обрабатывают на глубину 30—40 см, на черноземах — до 60 см. Высаживают яблони на расстоянии от 6×4 до 10×8 м, в зависимости от района и сорта. При размещении сада необходимо учитывать размещение сортов опылителей и опыляемых.

Защитные полосы вокруг сада обычно создают до посадки плодовых деревьев, в зависимости от направления доминирующих ветров; сажают по 3—5 рядов высоких древесных пород и 2—3 ряда кустарников.

Таблица 8

Новые сорта яблони

Название сорта	Кем и где выведен	Размеры и окраска плодов	Район сортоизучения	Примечание
Гном.	Московская плодово-ягодная станция.	Средние; желтые.	Рекомендуется для широкого испытания.	
Дессертная.	А. В. Петровым — Московская обл.	Средние; с красными полосами.	То же.	
Заря.	То же.	Средние; желтые.	—	
Июльская.	Московская плодово-ягодная станция.	Средние; желтые.	Рекомендуется для широкого испытания.	
Победа.	То же.	Крупные; желтые.	Проходит испытание в Московской обл.	
Селигер.	А. В. Петровым — Московская обл.	Средние; желтые с красными полосами.	То же.	
Богатырь.	Выведен Ф. С. Черненко в Мичуринске.	Очень крупные; зеленовато-кремовые.	Центральные районы РСФСР.	
Ватутин.	Выведен С. П. Кедриным на Куйбышевской плодово-ягодной станции.	Крупные; светложелтые.	Поволжье.	
Краса сада.	Выводен И. С. Горшковым в Мичуринске.	Средние; светложелтые.	Центральные районы РСФСР.	
Летний сюрприз.	То же.	Крупные; светлозеленые.	То же.	
Обильная.	Выведен И. С. Черненко в Мичуринске.	Крупные; светлозеленые с вишневым румянцем.	То же.	
Нашкевича красная.	Г. Г. Тарасенко — Ленинградская обл.	Зеленовато-желтые с румянцем.	Северо-западные районы РСФСР.	
Россошанская полосатая.	М. М. Ульянищевым — Воронежская плодово-ягодная станция.	Крупные; зеленовато-желтые с красными полосами.	Стандартный асортимент Воронежской обл., сортоиспытание — центральные районы РСФСР.	
Суворовец.	С. Ф. Черненко — Мичуринск.	Средние; зеленовато-желтые.	Стандартный асортимент Курской, Тамбовской областей, сортоиспытание — центральные районы РСФСР.	

Таблица 8 (продолжение)

Название сорта	Кем и где выведен	Размеры и окраска плодов	Район сортоизучения	Примечание
Фарфоровая.	М. М. Ульянищевым — Воронежская плодово-ягодная станция.	Средние; почти белые.	Стандартный асортимент Воронежской обл., сортоиспытание — центральные районы РСФСР.	
Аврора.	В. М. Крутовским — Красноярская плодово-ягодная станция.	Средние; светложелтые с румянцем.	Все плодовые зоны Сибири.	Высокозимостоек в стелющейся форме.
Аля.	То же.	Средние; зеленовато-желтые с сплошным румянцем.	То же.	То же.
Зеленая.	То же.	Ниже средних; зеленовато-желтые.	То же.	Высокоурожайный сорт (300 кг).
Красноярская красавица.	То же.	Средние; ярко-желтые с размытым румянцем.	В открытой культуре в южных районах Сибири и Урала.	В стелющейся форме высокозимостоек.
Полярная.	А. И. Олониченко — Красноярск.	Средние; бледножелтые.	Открытая культура только в южных районах Сибири.	В стелющейся форме достаточно зимостоек.
Скоро-спелка Глаголева.	Алтайский край.	Средние; желто-зеленые, иногда с небольшой румянцем.	Введен в стандартный асортимент в Красноярском крае.	

Уход за плодовыми насаждениями при содержании сада под черным паром заключается в культивации почвы, при залужении — в рыхлении приствольных кругов, внесении удобрений, борьбе с вредителями, уходе за кроной, защите от весенних заморозков, принятии мер против грызунов и вредителей. В засушливых районах сады поливают.

Главнейшие вредители яблони

Яблонная медяница. Европейская часть РСФСР, Украина. Личинки повреждают почки, цветоножки и черешки листьев.

Зеленая яблонная тля. По всему Советскому Союзу. Особенный вред причиняет питомникам и молодым садам.

Серая яблонная тля. Европейская часть СССР. Вызывает покраснение, вздутие и опадение листьев.

Кровяная тля. Юг Украины, Кавказ, Крым, Средняя Азия. Образует колонии на ветвях, похожие на хлопья ваты; сосет сок.

Калифорнийская щитовка. Краснодарский, Ставропольский края, Кабардинская и Северо-Осетинская АССР. Повреждения щитовки вызывают растрескивание и отмирание коры.

Запятювидная щитовка. Распространена в РСФСР, на Украине, Кавказе, в Средней Азии. Гусеницы поражают кору.

Боярышница. Распространена по всему СССР. Гусеницы выгрызают почки, объедают листья.

Златогузка. Центральная и Южная зоны плодоводства РСФСР, а также Крымская обл., Ср. Азия и Кавказ. Гусеницы выгрызают почки и объедают листья.

Кольчатый шелкопряд. Распространен во всех зонах плодоводства Европейской части СССР и Сибири. Гусеницы объедают листву.

Непарный шелкопряд. Распространен по всему СССР. Гусеницы объедают листья.

Яблонная моль. Европейская часть СССР, Ср. Азия, Дальний Восток. Гусеницы объедают листву.

Зимняя пяденица. Распространена по всей Европейской части СССР. Гусеницы выедают почки, а также полностью уничтожают листву.

Яблонный цветоед. Европейская часть СССР, Кавказ, Приморский край. Гусеница повреждает бутоны.

Казарка. Украина, Крымская обл., Кавказ, Ср. Азия, Зап. Сибирь. Встречается и в средней зоне плодоводства. Уничтожает почки, бутоны, повреждает завязь.

Букарка. Европейская часть СССР, Кавказ. Повреждает бутоны и почки.

Яблонный пилильщик. РСФСР, Украина. Личинка выгрызает семенную камеру.

Рябинная моль, или «нырок». Северная лесная зона РСФСР. Повреждает плоды.

Яблонная плодоярка. Распространена во всех зонах плодоводства. В результате повреждения гусеницами плоды опадают задолго до созревания.

Яблонный семяед. РСФСР, Украина. Повреждает семена яблони.

Меры борьбы с вредителями яблони: сбор зимних гнезд, уничтожение кладок яиц и сжигание их, вырезка суши, сбор и уничтожение падалицы, опрыскивание минерально-масляными эмульсиями с бетанафтолом, наложение клеевых колец, опыливание кишечными и контактными ядами.

Основные болезни яблони

Яблонная парша. Повсеместно, в засушливых областях слабее. Пораженные паршой листья и плоды покрыты сверху оливково-бурыми пятнами.

Плодовая гниль. Повсеместно распространенное заболевание. Вызывает побурение и гниение плодов.

Черный рак. Нижнее и среднее Поволжье, Украина, Сев. Кавказ. Пораженные листья и плоды покрываются черными пятнами, плоды валяются; на коре появляются вдавленные темные пятна, чернеющие и образующие раны до древесины.

Пятнистость листьев. Европейская часть СССР. На листьях появляются бурые или серые пятна с бурой каймой, листья осыпаются преждевременно.

Мучнистая роса яблони. Поражаются главным образом молодые растения в питомниках. Распространено заболевание на юге.

Меры борьбы: опрыскивание бордосской жидкостью, мышьяковистыми препаратами, минеральными маслами с нафтенатами меди, парижской зеленью, сбор и уничтожение пораженных частей, сбор падалицы.

10. Я. сливолистная или китайская, китайка — *M. prunifolia*(Willd.) Borkh.¹

Handb. Forstbot., II (1803), 1278

M. hybrida Lois., *Pyrus prunifolia* Willd.

Д. до 10 м выс. с восходящими ветвями, светлокоричневыми или красноватыми ветками с рассеянными белыми чечевичками и опушенными побегами, иногда растет кустообразно. Л. яйцевидные или эллиптические, в нижней части побегов нередко округлые или округло-яйцевидные, 5—10 см дл. и 3—5.5 см шир., с коротко заостренной вершиной и закругленным или б. или м. ширококлиновидным основанием, равномерно остропильчатые, молодые — рассеянно опушенные, позднее голые или опушенные лишь снизу по жилкам; чрш 1.5—3 см дл., волосистые, у основания красноватые. Цв. в 5—8 (10)-цветковых зонтиковидных соцветиях, на опушенных цветоножках 3—7 см дл., с белым, реже снаружи розоватым венчиком около 3 см в диаметре; лп яйцевидные, с узким ноготком, по краю, особенно на вершине, рассеянно ресничатые; чшл отогнутые, ланцетные, длиннее гипантия, с внутренней стороны войлочно опушенные, снаружи, так же как гипантий, голые или слабо опушенные, при плодах не опадают, но срстаются при основании в короткую трубку; стлб при основании беловолючные. Пл. шаровидные или короткоэллипсоидальные, на вершине с бугорчатыми выростами, окружающими чашечку, без углубления у плодоножки или лишь слабо вдавленные, 1.5—2 см в диаметре, желтые или красные, кисловатые, съедобные. Цв. в V; пл. в IX (фиг. 67, 3).

Обл. распр.: достоверно известна лишь в культуре, предполагается, что родиной является сев. Китай, где найдена разновидность этой яблони — var. *Rinki* (Koidz.) Rehd. Нередко ей приписывается гибридное происхождение [*M. pumila* × *M. baccata*].

M. prunifolia издавна и широко известна в культуре, в Европу интродуцирована около 1750 г.

Высоко ценится как декоративное д., особенно эффектное в период плодоношения; пл. весьма обильные, ярко окрашенные и долго не опадают.

Корневая система довольно поверхностная, дает иногда многочисленные отрдыски.

Имеет большое значение при выведении морозостойчивых сортов яблонь. Особенно большие результаты в этой работе достигнуты И. В. Мичуриным, который в своих трудах подчеркивает, что скрещивание с китайкой придает сортам высокую морозостойкость, обильную урожайность и не оказывает плохого влияния на вкус и внешний вид плодов. Большое число прекрасных сортов яблок, как, например, Бельфлер-китайка, Берсдорф-китайка, Кандиль-китайка, Пеппин-китайка, Шампанрен-китайка (Кальвиль-китайка), Шафран-китайка, Китайка золотая ранняя и др., получены И. В. Мичуриным от скрещивания сортов культурной яблони с культурной китайской яблоней.

Является также прекрасным, высоко оцененным И. В. Мичуриным, подвоем для яблонь. Путем скрещивания ее с *M. pumila paradisiaca* И. В. Мичурин получил хороший зимостойкий подвой для карликовой культуры яблонь в средней и северной полосах, названный им Парадизка Мичуринская.

¹ Составили Ал. А. Федоров и О. М. Полетико.

В Сибири, по свидетельству местных специалистов (М. А. Лисавенко), недостаточно зимостойка и мало эффективна.

Плоды *M. prunifolia* и ее форм используют под названием «китайских» или «райских яблочек» для изготовления варенья и кондитерских изделий.

ФОРМЫ

f. *dulcis* Dipp. (f. *edulis* Dipp.) — со сладкими зеленовато-желтыми плодами.

f. *lutea* (Bean) comb. nov. (var. *xanthocarpa* hort., *Pyrus prunifolia* var. *lutea* Bean) — с желтыми плодами.

f. *coccinea* Dipp. — с яркокрасными плодами.

f. *fructo striato* Zbl. — с пестрыми плодами.

f. *pendula* (Bean) Rehd. (*Pyrus prunifolia* var. *pendula* Bean) — с плакучими ветками.

В СССР в культуре встречается широко в Европейской части от линии Архангельск—Сыктывкар—Молотов, на юге реже, на Кавказе не указана, на Урале (кроме северного), в Зап. Сибири (Новосибирск, Томск), в Ср. Азии (Алма-Ата, Караганда, Ташкент, Сталинабад, Ашхабад и ряде других пунктов); плодоносит, зимостойка и достаточно засухоустойчива.

var. *Rinki* (Koidz.) Rehd. — in Sarg., Pl. Wils., II (1915), 279 (*M. pumila* var. *Rinki* Koidz., *M. Ringo* Sieb., nomen, *M. asiatica* Nakai, *Pyrus Ringo* Wenzig, *P. prunifolia* var. *Rinki* Bailey). Ширококромное деревцо до 4—5.5 м выс. с более сильно опушенными побегами, опушенными снизу листьями, несколько более короткими цветоножками, опушенными гипантием, розоватыми цветками и зеленоватыми, горьковато-сладкими плодами, достигающими 3.5 см в диаметре (фиг. 67, 4). Цв. в V. О б л. р а с п р.: зап. Китай (Сычуань и др.). В Японии и Китае иногда культивируют как плодородное и для подвоев. Интродуцирована около 1850 г. Значительно менее зимостойка, чем яблоня сливолистная. В СССР в культуре обычно под названием *M. Ringo* Sieb.; в Брянске, на Лесостепной опытной станции в Орловской обл. зимостойка, плодоносит слабо (Вехов), в Крыму в Никитском ботаническом саду растет хорошо, указана в Сухуми; в Ленинграде и Москве может зимовать под покрывной, в Эстонии (Таллин, Тарту) несколько подмерзает (Вага).

ФОРМЫ

f. *fastigiata* Rehd. — ветви восходящие, образуют колонновидную крону; пшн 8—16 мм дл.

f. *fastigiata bifera* (Dieck) comb. nova (*M. Ringo fastigiata bifera* Dieck) — крона пирамидальная; пл. крупные, яркочелтые с красными пятнами.

Я. вишнеплодная — *M. cerasifera* Spach

Hist. Veget., II (1834), 152

M. prunifolia × *M. baccata*

Схожа с яблоней сливолистной. Невысокое д. Ветви нередко несколько плакучие, ветки зеленоватые. Л. с б. или м. отянутой вершиной или коротко заостренные. Цв. по 5—8 на тонких длинных, б. или м. волосистых цветоножках; вн белый или слегка розоватый; гипантий и чшл

б. или м. войлочно опушенные; чшч при плодах частично или полностью опадающая. Пл. шаровидные или короткоэллипсоидальные, 1—1.8 см в диаметре, желтые, красные или желтые с красным бочком, съедобные. Цв. в V, пл. в VIII.

Обл. р а с п р.: культивируют в садах, дико не найдена.

Отличается коротким вегетационным периодом, ранним цветением и созреванием плодов и малой их лежкостью. Весьма морозоустойчива, играет большую роль в селекционной работе при получении северных сортов. Сибирские «ранетки», имеющие опадающую чашечку, возможно, могут быть отнесены к этому виду.

В северных районах плодоводства используется для получения подвоев наряду с яблоней сливолистной и сибирской.

В СССР в культуре в Европейской части от линии Архангельск—Березники—Соликамск, на юге редко, на Кавказе указана только в Сухуми, на Урале (кроме северного), в Сибири (?), в Ср. Азии в Алма-Ата.

ФОРМЫ

f. *rossinea* Zbl. — с яркокрасными плодами.

f. *rossinea macrosarpa* Zbl. — с яркокрасными более крупными плодами.

f. *fructo luteo* Zbl. — с желтыми плодами.

11. Я. замечательная — *M. spectabilis* (Ait.) Borkh.

in Handb. Forstbot., II (1803), 1279

Pyrus spectabilis Ait.

Д. до 8—9 м выс. с восходящими ветвями, образующими б. или м. шаровидную крону, с красно-коричневыми ветками и рассеянно опушенными молодыми побегами. Пч яйцевидные, заостренные. Л. от широкояйцевидных (в нижней части побегов) до эллиптических и продолговато-эллиптических, с довольно резко заостренной вершиной и ширококлиновидным основанием, прижато-мелкопильчатые, у основания побегов 2—4.5 см дл. и 1.2—3 см шир., у вершины побегов — 5—8 см дл. и 2.5—3.5 см шир., у культурных экземпляров до 10 см дл. и 6 см шир., взрослые почти голые; чрш опушенные, 1—3 см дл. Цв. по 5—8 в зонтиковидных соцветиях на голых или слабо опушенных цветоножках 2—3 см дл., в бутонах темнорозово-красные, после распускания бледнорозовые, 4—5 см в диаметре, нередко полумахровые; лп яйцевидные, с довольно длинным ноготком; гипантий голый или слабо опушенный; чшл яйцевидные, короче гипантия или одной длины с ним; чшч при плодах не опадающая. Пл. почти шаровидные, при основании едва вдавленные, 1.5—2 см в диаметре, красновато-желтые, терпкие, кислые. Цв. в IV—V; пл. в IX (фиг. 67, 5).

Обл. р а с п р.: предположительно Китай, достоверно известна лишь в культуре.

Издавна в культуре в Китае и Японии. Интродуцирована в Европу около 1780 г. В СССР зимостойка и плодоносит на Украине южнее Киева — в Днепропетровске (Рудый), Умани, Тростянце (Гегельский), Львове; в Ростове-на-Дону, в Крыму (Никитский ботанический сад), Батуми, Ашхабаде плодоносит; в Ленинграде не зимует (IV — Вольф), в Эстонии сильно подмерзает (III — Вольф).

ФОРМЫ

f. *Riversii* (Booth) Nash. (f. *Riversii carneo fl. pleno* hort., *Pyrus spectabilis Riversii* Booth, *P. spectabilis roseo pleno* T. Moore, *P. Tenorei fl. carneo pleno* hort.) — с более крупными и широкими листьями и более крупными махровыми яркорозовыми цветками.

f. fl. *albo* Dipp. — с белыми цветками.

f. *albi-plena* Schelle — с белыми махровыми цветками.

Одна из самых декоративных яблонь, крупноцветная, обильно цветущая, с длительным периодом цветения, продолжающимся почти месяц. Заслуживает дальнейшего испытания и более широкого распространения.

ГИБРИДЫ

Я. магдебургская — *M. magdeburgensis* Hartwig

in *Mitteil. d. Deutsch. Dendrol. Gesellsch.*, XVI (1907), 269

M. spectabilis × *M. pumila*

Л. шире, чем у *M. spectabilis*, снизу опушенные; цвн более короткие, опушенные так же, как глянтий; цв. полумахровые; пл. крупнее.

В культуре с 1900 г. В СССР указана в Ростове-на-Дону и Днепропетровске (Шипчинский).

Я. малая — *M. micromalus* Mak.

in *Bot. Mag. Tokyo*, XXII (1908), 69

M. spectabilis × *M. baccata*

M. spectabilis var. *Kaido* Sieb., *M. Kaido* Padré, *Pyrus micromalus* Bailey, *P. Kaido* Mouillef.

Несколько ниже, чем *M. spectabilis* (до 7 м выс.). Цв. яркорозовые, в бутонах красные, до 4 см в диаметре; цвн и глянтий красные. Пл. шаровидно-эллипсоидальные, 1—1.5 см в диаметре, с выемкой у основания и у вершины и с остающейся или опадающей чашечкой, зеленовато-красные, зрелые желтые.

В культуре в Китае и Японии. Интродуцирована в 1856 г. В СССР указана в Киеве и в Крыму (Никитский ботанический сад).

Декоративная яблоня с обильными яркими цветками и долго (иногда до весны) сохраняющимися на дереве плодами.

12. Я. ягодная — *M. baccata* (L.) Borkh.

in *Handb. Forstbot.*, II (1803), 1290

Pyrus baccata L., *P. microcarpa* Wendl.

Д. до 10 (14) м выс. с низко начинающимся ветвлением, распростертыми или несколько восходящими ветвями и б. или м. шаровидной кроной, нередко растущее кустообразно. Ветки пурпурно-бурые или серо-коричневые, лб голые. Пч продолговато-яйцевидно-конические или (боковые) яйцевидно-конические, конечные 5—8 мм дл. с 6—7 чешуйками,

боковые 3—6 мм дл. с 3—6 чешуйками; чешуйки красно-бурые, нередко пестрые, у вершины трехзубчатые, голые, по краям б. или м. ресничатые. Л. эллиптические, яйцевидные или продолговато-яйцевидные, с острой или внезапно заостренной вершиной, с длинным остроконечием и круглым основанием, тонко- и остро-пильчато-зубчатые, на коротких побегах 3—8 см дл. и 1.5—4 см шир., на длинных — до 10 см дл. и 5.5 см шир., голые или молодые снизу по жилкам опушенные; чрш тонкие, 2.5—5 см дл., голые. Цв. по 4—8 в зонтиковидных соцветиях на голых цветоножках 1—3 см дл.; вл 2.5—4.5 см в диаметре, белый; чшл с внутренней стороны войлочно-волосистые, ланцетные, вдвое длиннее гипантия; при плодах чшч опадает; стлб в числе 3—5, значительно длиннее тычинок, голые или при основании шерстистые. Пл. шаровидные или короткоэллипсоидальные, у основания и на вершине слабо углубленные, до 1 см в диаметре, желтые, краснеющие на солнце, терпкие, с горечью. С. светло-коричневые, 3.5—4.5×1.5—2×1 мм, вес 1 тыс. семян 5—7.5 г. Цв. в (IV) V; пл. в (VIII) IX.

Расположение корневой системы поверхностное.

О б л а с п р.: предположительно Китай; известна лишь в культуре.

Издавна культивируют в садах Европы как декоративное, обильно цветущее дерево; переносит стрижку.

M. baccata, так же как и следующий вид яблони (*M. Pallasiana* Juz.), с которым ее часто смешивают, имеет большое значение в селекции яблонь для выведения (путем скрещивания с культурными сортами) особо морозостойких мелкоплодных сортов, нередко называемых «ранетками» (или «кребами»), особенно для районов Сибири, что подчеркивают в своих работах И. В. Мичурин и знаток сибирского плодводства М. А. Лисавенко. Таким именно путем был, например, получен сорт Таежное Мичурина, отличающийся исключительной морозостойкостью и очень рано начинающимся плодоношением. В Сибири и северных районах плодводства указанные яблони и их гибриды используют как особенно морозостойкие подвои.

В СССР в культуре *M. baccata* встречается очень широко: в Европейской части от линии Архангельск—Сыктывкар—Березники—Соликамск, к югу реке, на юге и юго-западе Украины, в Молдавии и в Крыму отсутствует; на Кавказе указана только в Севанском отделении Ботанического сада АН Армянск. ССР (растет успешно) и в Тбилиси (молодые экземпляры); известна на Урале (кроме северного), в Заволжье близ оз. Баскунчак, в Сибири — в Омске, Новосибирске, Томске, Алтайском крае и в Приморском крае — Горно-таежная опытная станция (Самойлова); в Ср. Азии — в Семипалатинске, Алма-Ата (Мушегян), в Караганде (Григорьев) плодоносит, зимостойка, не вполне засухоустойчива; на Балхаше растет на искусственном поливе медленно, чувствительна к засолению (Шипчинский), в Ташкенте и Апхабаде плодоносит, зимостойка, жаровыносливость неудовлетворительная (Блиновский).

Ряд местонахождений, особенно в Сибири, относятся, возможно, к *M. Pallasiana*.

ФОРМЫ

f. *pendula* Zbl. — с плакучими ветвями.

f. *aureo-marginata* Zbl. — с желтоокаймленными листьями.

f. *flore roseo-pleno hort.* — с розовыми махровыми цветками (фиг. 68, 3).

13. Я. Палласова или сибирская — *M. Pallasiana* Juz.

Фл. СССР, IX (1939), 370

M. baccata var. *α sibirica* (Maxim.) C. K. Schneid., *M. sibirica* (Maxim.) Kom., *Pyrus baccata* Pall., non L., *P. baccata* L. *α sibirica* Maxim.

Д. до 3—5 м выс. с низко посаженной округлой кроной и извилистым стволом до 15 см в диаметре, или нередко крупный к. Кора серая, трещиноватая, ветви прутовидные, красно-коричневые, пб голые. Л. яйцевидные или короткоэллиптические, внезапно суженные в умеренно длинное остроконечие, с округлым или клиновидно суженным основанием, по всему краю туповато-городчато-пильчатые, 2.5—8 см дл., 1.3—5 см шир., голые или молодые сверху по главной жилке слабо опушенные; чрш 1.2—4 см дл., обычно голые; прлст голые; зеленеет рано, в конце IV—начале V. Цв. в 4—8-цветковых зонтиковидных соцветиях на более длинных, чем у *M. baccata* [1.5—4.5(6) см дл.], удлиняющихся еще при плодах, голых цветоножках; вн белый, 2—3.5 см в диаметре; лп продолговато-яйцевидные, с коротким ноготком; гинантий голый, чшл линейно-ланцетные, распростертые; чшч при плодах остающаяся; стлб одной длины с тычинками или чуть длиннее, при основании мохнатые или, изредка, голые. Пл. шаровидные, до 1 см в диаметре, желтые с красноватым оттенком, обычно с горечью, на длинной плодоножке. С. темнокоричневые или почти черные. Цв. в V; пл. в IX; пл. остаются на деревьях в течение зимы (фиг. 68, 1).

О б л . р а с п р . : СССР — Вост. Сибирь (Предбайкалье, Забайкалье), Дальний Восток (Амурская обл., южная часть Хабаровского края, Приморский край); Монгольская Народная Республика; сев. Китай. Растет в лесах, на лесных опушках и в кустарниковых зарослях, главным образом в широких речных долинах и в урёме, одиночно, чаще на легких песчаных почвах, в горах значительно реже, лишь по берегам горных рек или на островах.

Корневая система поверхностная.

Может быть широко использована в озеленении, особенно в северных областях и в Сибири, как декоративное, рано и обильно цветущее д. Переносит стрижку и пригодна для живых изгородей. Рекомендуется в Зап. Сибири для лесных полос в качестве подгоночной породы.

В культуре часто смешивают с *M. baccata*.

Как уже указано выше (см. *M. baccata*), яблоня сибирская имеет решающее значение в селекции яблонь в условиях Сибири. Большим недостатком этой яблони является горечь ее плодов, передающаяся гибриднему потомству, их мелкие размеры и малая лежкость.

В природных условиях имеются многочисленные формы *M. Pallasiana*, но формовое разнообразие ее еще далеко не изучено. Весьма актуальной задачей сибирского садоводства, на которую указывает М. А. Лисавенко, является изучение в природной обстановке и отбор наиболее крупноплодных форм, а также форм со сладкими плодами, лишенными горечи. Отбор лучших форм сибирской яблони имеет большое значение и для декоративного садоводства.

В СССР в культуре в Европейской части: в Эстонии (Тарту—Вага), на Лесостепной опытной станции в Орловской обл., в Воронеже, Пензенской обл. (Сацердотов), указывалась на Украине в Великом Анадоле (Днепропетровская обл.), в ряде пунктов Зап. Сибири и в области есте-



Фиг. 68. 1 — *Malus Pallasiana*: а — цветки, б — плоды, в — лист; 2 — *M. manshurica*: а — цветки, б — плоды, в и г — листья; 3 — *M. baccata* f. *flore roseo pleno*, цветки; 4 — *M. Halliana*: а — ветка с цветками, б — ветка с плодами.

ственного ареала. Нередко, повидимому, ошибочно указывается как *M. baccata*.

var. *himalaica* (Maxim.) comb. nova [*M. baccata* var. *himalaica* (Maxim.) C. K. Schneid., *Pyrus baccata* γ *himalaica* Maxim.] — очень близка к *M. Pallasiana*, отличается в основном более крупными, пильчатыми, снизу б. или м. рассеянно опушенными листьями. О б л. р а с п р.: Гималаи. В СССР в культуре на Лесостепной опытной станции в Орловской обл. — зимостойка (Вехов).

Ранетка пурпурная [*M. robusta* (Carr.) Rehd., *M. cerasifera* C. K. Schneid., по Sprach, *Pyrus cerasifera* Wenzig, по Tausch, «Red Siberian»] — очевидно, гибрид *M. Pallasiana* с неизвестным сортом, возможно, с *M. prunifolia* или ее формой. Завезена в Сибирь из сев. Китая М. Г. Никифоровым в 1892 г. и в настоящее время широко распространена по всей Сибири; отличается высокой морозостойкостью и засухоустойчивостью, достигает на хороших почвах 6 м выс.; пл. темнопурпуровые, до 3 см в диаметре; плодоносит обильно, является родоначальником ряда сибирских сортов яблони; указанные в культуре в Европейской части СССР в Воронеже и Киеве яблони под названием *M. cerasifera* и *M. robusta*, возможно, относятся к этой ранетке.

14. Я. маньчжурская — [*M. manshurica* (Maxim.) Kom.

Тр. Почв.-бот. эксп. исслед. Азиатск. России, ч. II, 1913, вып. 2 (1917), 93

M. baccata var. *manshurica* (Maxim.) C. K. Schneid., *Pyrus baccata* β *manshurica* Maxim.

Д. до 10 м выс. со стволом до 45 см в диаметре или небольшое деревцо. Кора темнубурая, почти черная; многолетние ветви темносерые, ветки краснопато-желтые, юб голые. Л. широкояйцевидные до почти овальных, яйцевидные или обратнояйцевидные, с туповатой или коротко и внезапно заостренной верхушкой и округлым, реже несколько суженным основанием, в верхней половине по краю мелко-городчато-зубчатые, а иногда и по всей длине почти цельнокрайние, крупнее, чем у предыдущих видов, молодые опушенные, особенно снизу, взрослые сверху голые, снизу тонко-войлочно-волосистые или, чаще, опушенные лишь вдоль жилок; чрш 1—4 см дл., тонко-войлочно-волосистые; прлст большей частью опушенные. Цв. по 3—8 в зонтиковидных соцветиях на опушенных или голых цветоножках 2.5—4(6) см дл., душистые; вн белый, снаружи нередко несколько розоватый, 3—5 см в диаметре; лп продолговатые; гипалтий войлочно-волосистый, иногда голый; чшч при плодах опадающая; чшл ланцетные, с обеих сторон войлочно-волосистые или снаружи голые; стлб одинаковой длины с тычинками, при основании мохнатые. Пл. чаще продолговато-эллипсоидальные, с притупленной верхушкой, реже шаровидные, до 1.5 см дл. и 1 см в диаметре, красноватые или желтые. Цв. в V; пл. в IX (фиг. 68, 2).

О б л. р а с п р.: СССР — Дальний Восток (Приморский край); сев. Китай (сев. Маньчжурия).

Условия произрастания примерно те же, что и у *M. Pallasiana*, с которой иногда встречается совместно, но все же *M. manshurica* сосредоточена главным образом в южной части ареала, тогда как на севере чаще встречается *M. Pallasiana*.

В умерных лесах Приморского края растет вместе с бархатом (*Phellodendron amurense*), ясенем маньчжурским (*Fraxinus manshurica*), боя-

рышниками (*Crataegus pinnatifida* и *C. Maximowiczii*), кленом гиннала (*Acer ginnala*), сиренью амурской (*Syringa amurensis*) и другими древесными и кустарниковыми породами.

Декоративна, особенно в период цветения; обладает нередко более мощным ростом. Является ценной породой в селекционной работе для дальневосточного плодоводства.

В СССР в культуре — в Ленинграде зимостойка, плодоносит, в Тарту (Эстония) плодоносит, иногда несколько подмерзает (Вага), на Лесостепной опытной станции в Орловской обл. плодоносит, зимостойка (Вехов), в Воронеже, Киеве, Весело-Боковеньках, в Пензе и Пензенской обл. зимостойка, плодоносит (Сапердотов), в Уфе (в 8 лет высота 1.3 м), в Хабаровске зимостойка, плодоносит (Ганенко); на Кавказе только в Батуми; указана в Архангельске, где плодоносит, достигает 3.3 м выс.

15. Я. сахалинская — *M. sachalinensis* (Kom.) Juz.

Фл. СССР, IX (1939), 372, 493

M. baccata var. *sachalinensis* Kom., *M. manshurica* Koidz.

Д. или деревцо с темносерой, почти черной корой. Многолетние ветви темносерые или черные, молодые ветки коричневые или красновато-желтые. Л. овальные или яйцевидные, постепенно и длинно заостренные, с клиновидным основанием, почти по всему краю остро-пильчатозубчатые, кверху крупно- и тонко-удлиненно-острозубчатые; чрш слабо опушенные. Цв. в полузонтиках, белые или розоватые; гипантий большей частью голый или негусто войлочно-волосистый; чшч большей частью голые или слегка войлочные. Пл. округлые или продолговатые. Цв. в VI.

Обл. распр.: СССР — Сахалин. Растет по долинам рек.

В культуре не известна.

Я. сиккимская — *M. sikkimensis* (Wenzig) Koehne

Gatt. Pomac. (1890), 27

M. pashia var. *sikkimensis* Wenzig, *Pyrus sikkimensis* Hook. f.

Д. до 8 м выс. с густой низко посаженной кроной, отличается наличием на стволе большого числа крепких колючек. Молодые поб. опушенные. Л. яйцевидные или продолговато-яйцевидные, 5—7 (11) см дл., с длинно оттянутой вершиной и суженным или закругленным основанием, остропильчатые, сверху б. или м. опушенные, снизу густо войлочно опушенные; чрш 1.5—3.5 см дл. Цв. в 5—8-цветковых зонтиковидных соцветиях на тонких цветоножках 3.5—5 см дл., распускаются одновременно с листьями, в бутонах розовые, раскрытые — белые, розоватые снаружи, 2.5 см в диаметре; леп. округлые, с очень коротким ноготком; гипантий и чшл опушенные; стлб голые. Пл. кубаревидные, без углубления на вершине, около 1.5 см в диаметре, красные с белыми точками и полостью опадающей чашечкой. Цв. в V; пл. в IX.

Обл. распр.: вост. Гималаи. В горах на высоте 2000—3000 м.

Весьма декоративная оригинальная яблоня. Интродуцирована в 1849 г., но еще очень мало распространена в культуре. В СССР растет на Лесостепной опытной станции в Орловской обл. (зимостойкость II—III — Вехов) и в Сухуми (плодоносит).

Я. хубейская — *M. hupehensis* (Pamp.) Rehd.

in Journ. Arn. Arb., XIV (1933), 207

M. theifera Rehd., *Pyrus hupehensis* Pamp., *P. theifera* Bailey.

Д. до 8 м выс. с прямыми распростертыми ветвями, голыми, лишь вначале опушенными побегами. Л. яйцевидные или продолговато-яйцевидные, 5—10 см дл., заостренные, остро-железисто-пильчатые, голые или опушенные снизу по жилкам, при распускании пурпурные; чрш 1—3 см дл. Цв. по 3—7 на голых или слабо опушенных цветоножках 3—4 см дл., ароматные; вн белый или розоватый, 3.5—4 см в диаметре; гипантий и чшл голые, пурпурные; столбиков 3, редко 4. Пл. шаровидные, около 1 см в диаметре, обычно зеленовато-желтые с красным бочком. Цв. в V; пл. в IX (X).

Обл. распр.: центр. и зап. Китай, Ассам.

Декоративное дерево, напоминающее в период цветения вишню.

Интродуцирована в 1900 г., в культуре распространена мало. В СССР на Лесостепной опытной станции в Орловской обл. несколько подмерзает (Вехов).

ФОРМЫ

f. *rosea* Rehd. (*M. theifera* f. *rosea* Rehd., *Pyrus theifera* var. *rosea* Bailey) — цв. розовые, особенно декоративна; в СССР указывалась в Киеве (Цырина).

16. Я. Холла — *M. Halliana* Koehne

Gatt. Pomac. (1890), 27

Pyrus Halliana Voss.

Д. до 5 м выс. с раскидистой кроной или к. 2—3 м выс. Ветки красно-коричневые, лб голые или вначале слабо опушенные. Пч яйцевидно-коническое, голые, со слабо ресничатыми чешуями. Л. яйцевидные или продолговато-яйцевидные, 3.5—8 см дл. и 2—3 (4.5) см шир., иногда довольно узкие, постепенно заостренные к вершине, со слабо суженным основанием, городчато-зубчатые, кожистые, взрослые совершенно голые, лишь сверху по центральной жилке несколько железистые, темнозеленые, блестящие, молодые б. или м. сильно пурпурно окрашенные; чрш 0.5—2 см дл. Цв. по 4—7 на длинных (свыше 4 см) тонких поникающих цветоножках, голых и пурпурно окрашенных, так же как гипантий; вн ярко-розовый, 3—3.5 см в диаметре; лепестков обычно больше, чем 5; чшл треугольно-яйцевидные, короче гипантия; столбиков 4—5. Пл. шаровидные или несколько грушевидные, 6—8 мм в диаметре, красно-пурпурные, созревают очень поздно. Цв. в V (фиг. 68, 4).

Обл. распр.: известна только в культуре в Китае и Японии.

Интродуцирована в Европу, повидимому, в середине XIX столетия. В СССР — в ряде пунктов Украины (Киев, Полтава, Каменец-Подольск, Львов), в Батуми; в Ленинграде вымерзает (Вольф).

Высокодекоративная яблоня, с пурпурной молодой листвой и изобилием ярко-розовых пониклых цветков. Заслуживает самого широкого испытания.

M. Halliana, так же как и ее гибриды, повидимому, использовалась наряду с *M. Niedzwetzkiiana*, возможно под названием последней, в селекции красноокрашенных сортов ябл.

ФОРМЫ

f. *Parkmannii* Rehd. (*Pyrus Parkmannii* hort.) — цв. полумахровые и махровые.

var. *spontanea* (Mak.) Koidz. (*M. spontanea* Mak.) — является предпологаемой дикорастущей исходной формой *M. Halliana*. О б л а с т и: Япония; имеет более мелкие листья и более мелкие, почти белые цветки, обычно с 4 столбиками. Интродуцирована в 1919 г.; в СССР отсутствует.

ГИБРИДЫ

Я. кровавокрасная — *M. atrosanguinea* C. K. Schneid.

III. Handb. Laubholz., I (1906), 720

M. Halliana × *M. Sieboldii*

Раскидистоветвистый к. с почти голыми листьями и розово-пурпурными цветками, не светлеющими при распускании.

В культуре с 1905 г. В СССР указывалась в Калининграде, Киеве, Полтаве, в Алма-Ата цвела и повреждалась морозом.

Я. Гартвига — *M. Hartwigii* Koehne

in Mitteil. d. Deutsch. Dendrol. Gesellsch., XV (1906), 60

M. Halliana × *M. baccata*

Цв. розовые, белеющие при отцветании; пвн и гпантий красные.

В культуре с 1906 г. В СССР — в Калининграде и Львове морозостойка, плодоносит.

Секция 2. **SORBOMALUS** Zbl.

I. с., 189

Л. обычно б. или м. лопастные (по крайней мере на длинных побегах), в почкосложении сложенные. Члч при плодах опадающая, редко остающаяся. Пли желтые. Столбиков 3—5.

Яблони данной секции весьма декоративны — обильно цветущие, с мелкими несъедобными, часто ярко окрашенными плодами. Могут быть широко использованы в садах и парках, главным образом в южных районах СССР, а высокоствольные формы и в аллеиных посадках.

17. Я. обильноцветущая — *M. floribunda* Sieb.

ex van Houtte, Fl. d. Sèrres, XV (1864), 161, t. 1585—1589

Pyrus floribunda Kirchn., non Lindl., *P. pulcherrima* Aschers. et Graebn.

Д. до 6—10 м выс., часто растущее кустообразно. Ветви широкораскинутые, образуют крону, диаметр которой превышает высоту; при кустообразном росте нижние ветви распростерты на уровне земли. Ветки иногда колючие; пб вначале негусто опушенные, позднее голые. Л. яйцевидные до продолговато-яйцевидных, 4—8 см дл. и 1.5—4.5 см шир., с острой или заостренной вершиной и клиновидным, реже узко закругленным

основанием, цельные, на длинных побегах с несколькими крупными зубцами, остропильчатые или двоякопильчатые, голые или снизу слабо опушенные; чрш 1.5—2.5 см. Цв. очень обильные, в пучках по 4—7 цветков, на пурпурных цветоножках, 2.5—4 см дл., в бутонах карминово-красные, после распускания бледнорозовые, 2.5—3 см в диаметре; лп продолговато-обратнояйцевидные; столбиков обычно 4, сросшихся до половины. Пл. шаровидные, 6—8 мм в диаметре, красные. С. пепельно-коричневые, 4.5×2.5—1.5 мм; вес 1 тыс. семян 7.4 г. Цв. в V—середине VI.

Обл. распр.: Япония, повидимому, встречается лишь в культуре и, возможно, имеет гибридное происхождение (*M. Sieboldii* × *M. baccata*).

Интродуцирована в 1862 г. В СССР в культуре зимостойка и плодоносит — в Орловской обл. (Лесостепная опытная станция — Вехов), в Воронеже, Ростове-на-Дону, в ряде пунктов Украины, в Крыму (Никитский ботанический сад), Батуми, Алма-Ата, Новосибирске, на юге Приморского края (Горно-таежная станция — Самойлова); положительные результаты культура этой яблони дала в Пензенской обл. (Сафердотов); в Ленинграде несколько подмерзает, в Эстонии (Таллин, Тарту) недостаточно зимостойка (*Vaga*), в Москве сеянцы двухлетки зимостойки (Гринер).

M. floribunda — одна из самых декоративных яблонь, культура ее должна быть всемерно расширена, так же как и культура ее садовых гибридов.

Г И Б Р И Д Ы

Я. Арнольда — *M. Arnoldiana* Rehd.

in Journ. Arn. Arb., 2 (1920), 57

M. floribunda × *M. baccata*

M. floribunda var. *Arnoldiana* Rehd., *Pyrus pulcherrima* var. *Arnoldiana* Bailey, *P. Arnoldiana* Bean.

Л. крупнее, чем у *M. floribunda*, яйцевидные. Цв. крупнее и светлее окрашены. Пл. около 1 см в диаметре, желтые.

Интродуцирована около 1883 г. В СССР в культуре морозостойка и плодоносит в Орловской обл. (Лесостепная опытная станция — Вехов), в Весело-Боковеньках и по Львове (УССР).

Я. Шейдеккера — *M. Scheideckeri* (Spaeth) Zbl.

in Beissn. Schelle u. Zabel, Handb. d. Laubholzbenenn. (1903), 188

M. floribunda × *M. pumifolia*

Pyrus Scheideckeri Spaeth, *P. pulcherrima* var. *Scheideckeri* (Spaeth) Bailey.

Невысокое прямое д. Л. яйцевидные, 5—10 см дл. Цв. крупнее, чем у *M. floribunda*, 3—3.5 см в диаметре, бледнорозовые, обычно полумахровой. Пл. около 1.5 см в диаметре, желтые, обычно с остающейся чашечкой.

Интродуцирована около 1888 г. В СССР в культуре зимостойка и плодоносит в Орловской обл. (Лесостепная опытная станция — Вехов), Воронеже, Ростове-на-Дону, в Киеве, Весело-Боковеньках и Львове (где указана также плакучая форма — *f. pendula hort.*), в Крыму (Никит-

ский ботанический сад), Сухуми и Ашхабаде (Кормилицын); в Ленинграде вымерзает.

Цветет еще обильнее, чем *M. floribunda*, и еще более декоративна благодаря крупным полумахровым цветкам.

Я. красивая — *M. gloriosa* Lemoine

M. Scheideckeri × *M. Niedzwetzkyana*

С бронзово-пурпуровыми молодыми листьями и крупными пурпурово-розовыми цветками. Еще не введена в культуру в СССР.

18. Я. Цуми — *M. Zumi* (Mats.) Rehd.

in Sargent, Trees a. Shrubs, I (1905), 191

M. baccata var. *manshurica* f. *Zumi* Mats., *M. Sieboldii* var. *Zumi* (Mats.) Asami, *Pyrus Zumi* Mats.

Д. до 6 м выс. с густой округлой кроной или более высокое д. до 12 м выс. с восходящими ветвями и пирамидальной кроной. Ветки темнопурпурово-коричневые; пб вначале негусто войлочно опушенные, позднее голые. Пч мелкие, острые, яйцевидные, с ресничатыми чешуями. Л. продолговато-эллиптические или продолговато-яйцевидные, 4—9 см дл. и 2—3.5 см шир., с заостренной вершиной и закругленным или ширококлиновидным основанием, на коротких побегах цельнокрайние или мелкогородчато-пильчатые, на длинных — более крупнозубчатые и нередко неглубоко лопастные, молодые снизу опушенные, взрослые голые. Цв. многочисленные, в бутонах розовые, после распускания белые; вл 2.5—3 см в диаметре; лп эллиптические; гипантий, так же как и цветоножки, негусто войлочно опушенный или почти голый; чшл с внутренней стороны опушенные, длинные гипантия; столбиков 4—5, спаянных у основания и мохнато опушенных. Пл. шаровидные, не более 12 мм в диаметре, ярко-красные. Цв. в V; пл. в X (фиг. 69, 1).

Обл. распр.: Япония — в горах о. Хондо.

Встречается на больших высотах, чем *M. Sieboldii*. Возможно, является гибридом последней с формой из группы *M. baccata*.

Интродуцирована в 1892 г. В СССР в культуре — в Орловской обл. на Лесостепной опытной станции, где зимостойка, но плодоносит слабо (Вехов), в Воронеже, Киеве, Сухуми, Алма-Ата плодоносит; в Ленинграде подмерзает; указывалась в Батуми.

19. Я. Зибольда — *M. Sieboldii* (Rgl.) Rehd.

in Sargent Pl. Wilson., II (1915), 293

M. Toringo Sieb., *Pyrus Sieboldii* Rgl., *P. Toringo* Miq.

Д. до 10 м выс. (*f. arborescens* Rehd.) или, в культуре обычно, к. до 4 м выс. с несколько плакучими, нередко колючими, пурпурно-коричневыми ветками. Пб б. или м. густо войлочно опушенные. Пч мелкие, яйцевидные, с оттопыренно ресничатыми чешуями. Л. яйцевидные или эллиптические, с заостренной вершиной и закругленным или клиновидным основанием, на коротких побегах остропильчатые, на длинных — крупно-

пильчато-зубчатые, нередко 3-, реже 5-лопастные, 2.5—7 см дл. и до 5 см шир., молодые с обеих сторон опушенные, позднее сверху почти голые; чрш опушенные, 0.5—1.8 (3) см дл.; у древовидной формы л. крупнее, менее глубоко лопастные и слабее опушены. Цв. в плоских зонтико-видных соцветиях, в бутонах розовые до яркорозовых, после раскрытия становятся бледнорозовыми, почти белыми; вн до 2 см в диаметре; цвн 2—2.5 см дл., так же как гипантий, б. или м. густо опушенные; лп продолговато-обратнояйцевидные; чсл одной длины с гипантием; столбиков 3—4, спаянных у основания и мохнато опушенных. Пл. шаровидные, 6—9 мм в диаметре; красные или желтовато-коричневые, терпкие и кисловатые. С. коричневые, 3.5 (4) × 2 × 1.5 мм. Вес 1 тыс. семян 6.2 г. Цв. в V—середине VI; пл. в VIII—IX (фиг. 69, 2).

Обл. распр.: Япония, Корея. Дико встречается в Японии и Корее, повидимому, только древовидная форма (*M. Sieboldii* f. *arborescens* Rehd.), растущая в лесах, кустарниковых зарослях, по склонам увалов.

Широко распространенная кустарниковая форма *M. Sieboldii* имеет, по мнению знатоков местной флоры, культурное происхождение. Она широко распространена в Японии и интродуцирована в Европу в 1856 г., в то время как f. *arborescens* интродуцирована только в 1892 г.

В СССР *M. Sieboldii* в культуре известна главным образом под названием *M. Toringo* Sieb., зимостойка и плодоносит в Ленинграде (Ботанический сад), в Орловской обл. (Лесостепная опытная станция — Вехов), в Воронеже, Киеве, Днепропетровске (Рудый), Умани, Львове, в Крыму (Никитский ботанический сад), Сухуми и Батуми; положительные результаты дала культура этой яблони также в Брянске, Свердловске (плодоносит — Стельмахович), Алма-Ата; в Эстонии и Москве, по имеющимся данным, недостаточно зимостойка.

Восьми докоратипна, очень обильно цветет и заслуживает широкого применения; низкорослая форма может быть использована в качестве карликового подвоя.

20. Я. Саржента — *M. Sargentii* Rehd.

in Sargent, Trees a. Shrubs, 1 (1903), 71, t. 36

M. Sieboldii var. *Sargentii* f. *ascendens* Asami, *Pyrus Sargentii* Bean.

Низкий к. 1—2 м выс. с горизонтально распростертыми, нередко колючими ветвями и опушенными молодыми побегами. Л. яйцевидные, 5—8 см дл. и 3—6 см шир., с заостренной вершиной и слабо сердцевидным основанием, остропильчатые, на длинных побегах широкояйцевидные, обычно 3-лопастные, взрослые почти голые, осенью оранжевые и желтые; чрш 2—3 см дл. Цв. по 5—6 в пучках на голых цветоножках 2—3 см дл.; вн чисто белый, 2.5 см в диаметре; лп яйцевидные, с широким основанием и коротким ноготком, вдвое длиннее чашелистиков; гипантий голый; столбиков обычно 4, спаянных и мохнато опушенных в нижней половине. Пл. почти шаровидные, около 1 см в диаметре, темнокрасные, с легким восковым налетом. Цв. в V (фиг. 69, 3).

Обл. распр.: Япония.

Интродуцирована в 1892 г. В СССР в культуре зимостойка и плодоносит в Эстонии (Тарту — Вага), Латвии (Мауринь, Галениек), Калининграде, Брянске, Орловской обл. (Лесостепная опытная станция — Вехов), Полтаве и Львове.



Фиг. 69. 1 — *Malus Zumi*: а — ветка с цветками, б — лист, в — разрез цветка; 2 — *M. Sieboldii*: а — ветка с цветками, б — ветка с плодами; 3 — *M. Sargentii*: а — ветка с цветками, б — лист; 4 — *M. florentina*, побег с листьями; 5 — *M. coronaria*: а — ветка с цветками, б — ветка с плодами, в — лист, г — разрез цветка.

Хорошо размножается порослью, образуя при этом крупные кусты до 6 м в диаметре.

Декоративный, достаточно зимостойкий к., эффектный весной в период обильного цветения и осенью благодаря красивой раскраске листьев и плодов.

21. Я. флорентийская — *M. florentina* (Zucc.) C. K. Schneid.

III. Handb. Laubholz., I (1906), 724

M. crataegifolia Koehne, *Pyrus crataegifolia* Savi, *P. florentina* Targ.-Tozz., *Crataegus florentina* Zucc.

Небольшое д. с восходящими ветвями и шаровидной кроной или к., ветки красно-коричневые, пб опушенные. Л. широкояйцевидные, 3—6 см дл. и 2—4.5 см шир., с острой вершиной и усеченным или слабо сердцевидным основанием, многолопастные, напоминающие листья боярышника, с пильчато-зубчатыми лопастями, сверху темнозеленые, блестящие, снизу серовато-желтоволочные, осенью оранжевые и яркокрасные; чрш опушенные, 1—2.5 см дл. Цв. по 5—8 в негустых зонтиковидных соцветиях, на мохнато опушенных цветоножках, 2—3 см дл.; ви чисто белый, 1.5—2 см в диаметре; гипантий и чшл густо бело- или серовато-желтоволочные; столбиков 5. Пл. широкоэллипсоидальные, 10×12 мм, желтоватые, зрелые красные. Цв. в V—VI; пл. в VIII—IX (фиг. 69, 4).

Обл. распр.: Италия — Тоскана.

Интродуцирована в 1877 г., в культуре довольно редко. В СССР указана в Умани (УССР) и Ашхабаде — цветет и плодоносит.

22. Я. бурая или приречная — *M. fusca* (Raf.) C. K. Schneid.

I. с., 723

M. rivularis Room., *M. diversifolia* Room., *Pyrus fusca* Raf., *P. rivularis* Dougl., *P. diversifolia* Bong.

Д. до 10—12 м выс. со стволом до 30—45 см в диаметре; нередко растет кустообразно. Ветки яркокрасные, позднее темнокоричневые; пб волосистые или голые. Пч 1.5 мм дл., тупые, каштаново-коричневые. Л. яйцевидные, продолговато-яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, 2.5—10 см дл., 1.3—5 см шир., с острой вершиной и короткоклиновидным основанием, прижато-остропильчатые, нередко неглубоко 3-лопастные, взрослые плотные, сверху темнозеленые, голые, снизу бледнее, слабо опушенные. Цв. в многоцветковых (6—12) зонтиковидных соцветиях на опушенных цветоножках; ви белый или розоватый, 2—2.5 см в диаметре; гипантий опушенный; стлб голые. Пл. эллипсоидальные, около 1.5 см дл., желтые или красные. Цв. в V; пл. в IX.

Обл. распр.: запад Сев. Америки — от Аляски до Калифорнии. Растет чаще в долинах рек.

Интродуцирована в 1836 г. В СССР в культуре указывалась в Ленинграде, Москве и Полтаве.

Менее декоративна, чем другие яблони этой секции.

23. Я. торинговидная — *M. toringoides* (Rehd.) Hughes

in Kew Bull. (1920), 205

M. transitoria var. *toringoides* Rehd.

Д. до 8 м выс., нередко растущее кустообразно. Пб вначале опушенные, вскоре голые. Л. яйцевидные до продолговато-эллиптических; обычно неглубоко 5-лопастные, с городчато-пильчатыми или прижато-пильчатыми лопастями, иногда продолговато-ланцетные, цельные, 3—8 см дл., взрослые голые, опушенные лишь снизу по жилкам. Цв. по 3—6 в зонтиковидных соцветиях на цветоножках до 2 см дл.; вн белый или розоватый, 2—2.5 см в диаметре; гипантий опушенный; столбиков 4—5, голых. Пл. несколько грушевидные, 10—12 мм дл., желтые с красным бочком.

Обл. распр.: зап. Китай.

Интродуцирована в 1904 г. В СССР в культуре указана в Сухуми.

Одна из наиболее декоративных яблонь в период плодоношения. Заслуживает более широкого испытания на юге СССР.

Я. Пратта — *M. Prattii* (Hemsl.) C. K. Schneid.

III. Handb. Laubholz., I (1906), 719

Д. до 10 м выс. Пб вначале белоопушенные, вскоре голые. Л. яйцевидные или эллиптические, 6—15 см дл. и 3.5—7.5 см шир., с острой или заостренной вершиной и обычно округлым основанием, цельные, неравномерно двоякопильчатые, с притупленными, утолщенными на концах зубцами, голые или снизу по жилкам рассеянно опушенные, с 8—10 парами жилок; чрш 1.5—3 см дл. Цв. в многоцветковых зонтиковидных соцветиях на голых или слабо опушенных цветоножках, 1.5—3 см дл.; вн белый, около 2 см в диаметре; лп округлые с коротким ноготком; гипантий голый или слабо опушенный; чшл с внутренней стороны шелковисто опушенные; стлб в числе 5, голые. Пл. шаровидно-яйцевидные, 1—1.5 см в диаметре, красные или желтые, точечные, с остающейся чашечкой. Цв. в V—VI.

Обл. распр.: центр. и зап. Китай (чаще Сычуань).

Интродуцирована в 1909 г. В СССР в культуре была указана только в Сухуми (Уханов).

Декоративная и оригинальная крупнолистная яблоня, заслуживающая дальнейшего испытания на Черноморском побережье.

Секция 3. **CHLOROMELES** (Dcne.) Rehd.

in Journ. Arn. Arb., 2 (1920), 48

Л. б. или м. лопастные (по крайней мере на длинных побегах), в почкосложении сложенные. Чшч при плодах остающаяся. Пли фиолетовые. Столбиков 5.

Яблони данной секции декоративны, часто обладают душистыми цветками и долго сохраняющимися плодами с сильным ароматом, представляют интерес для селекции.

24. Я. венечная — *M. coronaria* (L.) Mill.

Gard. Dict., ed. VIII (1768), № 2

M. fragrans Rehd., *Pyrus coronaria* L.

Д. до 10 м выс. со стволом до 30—35 см в диаметре, ветвящимся на высоте 2.5—3 м. Кора продольнотрещиноватая, отделяется узкими красно-коричневыми пластинками. Немногочисленные распростертые ветви образуют широкую прозрачную крону; ветки ярко-красно-коричневые, колючие; поб голые или вначале слабо опушенные. Пч около 1.5 мм дл., тупые, чешуи их яркокрасные с темной каймой, по краю ресничатые. Л. яйцевидные или яйцевидно-продолговатые, 5—10 см дл. и 2.5—6.5 см шир.; с острой вершиной и закругленным, слабо сердцевидным или ширококлиновидным основанием, неравномерно пильчатые или зубчато-пильчатые, нередко неглубоко лопастные, особенно на длинных побегах, молодые сверху волосистые, снизу клочковато опушенные, позднее почти голые, тонкие, при распускании бронзово-красные, осенью желтые; чрш тонкие, 3.5—5 см дл.; прлст заостренные, 1.3 см дл. Цв. по 3—6 на тонких цветоножках, очень душистые; вн 3—5 см в диаметре; лп белые или светлорозовые, обратнояйцевидные, на вершине обычно городчато-зубчатые; гипантий белоопушенный; стлб у основания волосистые. Пл. шаровидные, сжатые у полюсов, 2.5—3.5 см в диаметре, зеленые, вполне зрелые — желто-зеленые, слегка прозрачные, покрыты восковым налетом, очень душистые, терпкие и кислые. Цв. в (IV) V—середине VI; пл. в (IX) X—XI (фиг. 69, 5).

Обл. распр.: Сев. Америка — от Онтарио на севере через Нью-Йорк и Пенсильванию вдоль Аппалачских гор до Алабамы, на запад до сов. Миссури и Монтаны. Растет на богатой, сильно увлажненной почве на лесных прогалинах, нередко образует сплошные заросли, реже встречается на глинистых склонах гор.

Интродуцирована в 1724 г. В СССР в культуре — в Латвии зимостойка, плодоносит (Галениок), в Калининграде, в Умани и некоторых других пунктах Украины (Лына), в Алма-Ата плодоносит; в Ленинграде не зимостойка. Часто используется для декоративных посадок в северных и восточных штатах США.

ФОРМЫ

f. *Pleno pleno* Morel (*M. angustifolia* var. *fl. pleno* hort.) — с махровыми цветками.

25. Я. узколистная — *M. angustifolia* (Ait.) Michx.

Fl. Bor. Am., I (1803), 292

M. sempervirens Desf., *Pyrus angustifolia* Ait.

Д. иногда полувечнозеленое, до 10 м выс. с низким стволом до 25—30 см в диаметре, коричневыми ветками и опушенными вначале или голыми побегами. Пч около 1.5 мм дл., каштаново-коричневые; слегка опушенные. Л. продолговато-ланцетные до яйцевидно-продолговатых, 3.5—7.5 см дл. и 2.5—3.5 см шир., с туповатой или заостренной вершиной и клиновидным основанием, на коротких побегах грубо городчато-пильчатые или почти цельнокрайние, на длинных — грубо зубчато-

пильчатые, иногда слабо лопастные, вначале б. или м. опушенные, позднее почти голые, темнозеленые, кожистые. Цв. в немногочетковых пучках на голых или сизоопушенных цветоножках 2.5—3.5 см дл., очень душистые; ви белый или розовый, 2.5 см в диаметре; лп узко-обратно-яйцевидные, с закругленной цельнокрайней вершиной; гипантий голый или слабо опушенный; стлб у основания густо сизоопушенные. Пл. шаровидные, иногда несколько сжатые с боков, 1.5—2.5 см в диаметре, светло-желто-зеленые, зрелые очень душистые, с твердой, кислой мякотью. Цв. в VI.

Обл. распр.: Сев. Америка — от Пенсильвании вдоль приатлантических штатов до Флориды, Луизианы и на север до Теннесси. Растет обычно на лесных прогалинах близ речных долин.

Интродуцирована в 1750 г. В СССР в культуре очень редко — в Тарту ЭССР недостаточно зимостойка (Вага), в Ленинграде вымерзает (Вольф); указывалась в Полтаве и в Крыму (Никитский ботанический сад).

Представляет интерес испытать в более южных районах.

Я. айовская — *M. ioensis* (Wood) Britt.

in Britton a. Brown, Ill. Fl., II (1897), 235

M. coronaria var. *ioensis* C. K. Schneid.; *Pyrus coronaria* var. *ioensis* Wood, *P. ioensis* Bailey.

Д. до 6—10 м выс. со стволом 30—45 см в диаметре. Ветки яркокрасные, нередко колючие; пб вначале сероопушенные, позднее голые или почти голые. Л. яйцевидные или эллиптические, 5—10 см дл. и 3.5—6.5 см шир., с острой или закругленной вершиной и ширококлиновидным или округлым основанием, неглубоко лопастные, с острыми грубопильчатыми лопастями или надрезанно-пильчатые, взрослые сверху темнозеленые, блестящие, голые, снизу бледножелто-зеленые, опушенные иногда лишь по жилкам, осенью желтые; чрш крепкие, опушенные, 2.5—3.5 см дл. Цв. 3.5—5 см в диаметре на опушенных цветоножках, 2.5—3.5 см дл.; лп белые или розовые; гипантий густо беловолосистый; зв и нижняя часть столбиков волосистые. Пл. шаровидные, иногда несколько гранистые, 2.5—3.5 см в диаметре, зеленовато-желтые, с восковым налетом, душистые. Цв. в VI.

Обл. распр.: Сев. Америка — бассейн Миссисипи и Миссури.

Интродуцирована в 1885 г. В СССР в культуре указывалась лишь в Киеве (Цырина).

ФОРМЫ

f. *plena* (C. K. Schneid.) Rehd. — с махровыми цветками.

f. *fimbriata* Slavina — с махровыми цветками и рассеченными лепестками.

Следует испытать в средних и южных районах СССР, особенно садовые формы.

Я. прямоплодная — *M. orthocarpa* Lavall.

in Gard. Kew., ed: 3 (1925), 131

Pyrus orthocarpa Nichols.

Сомнительный вид, повидимому интродуцированный из Японии, культивируемый в ботанических садах Европы. Вероятно, является садовой

формой неизвестного происхождения. В СССР имеется на Лесостепной опытной станции в Орловской обл., где зимостойка и плодоносит (Вехов).

Род 16. РЯБИНА — *SORBUS* L.¹

Sp. pl. (1753), 477

Листопадные д. или к. с очередным листорасположением. Л. простые, цельные, перисто рассеченные, лопастные или сложные, непарноперистые, по краю зубчатые или пильчатые, с прилистниками. Пч 8—15 мм дл., с черепичатыми голыми или опушенными чешуйками. Цв. обоеполые, в сложных конечных щитках; члп в числе 5, опадающие или не опадающие при плоде; лп в числе 5, белые, редко розовые; тычинок 15—25; плодолистиков 2—5, сросшихся по спинке с чашевидным гипантием, каждый с 2 семяпочками, одна из которых нередко не развивается; рлц плоское, не шире столбика; цв. слабо душистые. Пл. 2—5-гнездные, яблокообразные, шаровидные, или грушевидные, красно-желтые или коричневые, редко белые; гнезда с твердыми или перепончатыми стенками. С. продолговатые, трехгранные, острые или заостренные на обоих концах. Семядоли у проростков надземные, зеленые; первые л. простые или сложные (тройчатые). Корневая система у большинства видов поверхностная.

Рябина — ценное плодовое и декоративное р. Некоторые ее виды, давно известные в культуре, имеют много садовых форм и сортов. Плоды рябины содержат от 4 до 13.7% сахара и имеют терпко горько-кислый или сладкий вкус. Урожай плодов одного дерева у некоторых видов достигает нескольких центнеров. Пл., подвергнутые действию мороза, приобретают повышенное содержание растворимых углеводов и приятный вкус. Пл. рябины являются носителем противощегольного витамина С, приближаясь в этом отношении к черной смородине, лимону, еловой хвое и шавелю; годны для употребления в зрелом виде и могут быть использованы для изготовления варенья, пастилы, компота, желе, уксуса, кваса, ликеров и в кондитерской промышленности для начинок. Пл. мичуринских сортов годны для употребления в свежем виде. Рябина издавна известна как лекарственное растение (мочегонное и тонизирующее средство). Сырые плоды могут идти на откорм птиц и скота. На корм скоту идут также молодые ветви и побеги с листьями. С. содержат до 22% жирных масел и значительное количество амигдалина. Кора в сухом виде содержит до 14% танинов и используется в дубильном производстве.

Древесина с разделением на ядро и заболонь, у некоторых видов имеется спелая древесина. Ядро красновато-коричневое, заболонь красновато-белая. Годичные слои хорошо заметны на всех распилах. Лучи едва заметны только на радиальном распиле. Встречаются сердцевинные повторения в виде темных пятнышек и черточек. Сосуды с простыми перфорациями. Межсосудистая поровость супротивная или очередная. Почти всегда встречаются спиральные утолщения или штриховатость на стенках сосудов. Волокна с окаймленными порами. Древесина рассеяно-сосудистая, кольцесосудистая (*S. graeca*) или с тенденцией к кольцесосудистости (*S. Boissieri* и *S. domestica*). Древесная паренхима диффузная и метатрахеальная.

Лучи гетерогенные (*S. graeca*), слабо гетерогенные (*S. torminalis*, *S. aria*) или гомогенные (*S. Boissieri*, *S. aucuparia* и др.).

¹ Составил И. Н. Коновалов.

Виды рябин заметно отличаются друг от друга по признакам строения древесины.

Лесопромышленного значения древесина рябины никогда не имела. Иногда она используется для мелких поделок, отдельных деталей машин и т. д. В прошлом древесина рябины значительно чаще употреблялась на различного рода изделия в России, и в Зап. Европе.

Физико-механические свойства древесины различных видов рябины приведены в табл. 9.

Таблица 9

Физико-механические свойства древесины различных видов рябины

Вид	Влажность (%)		Кoeffициент усушки (%)		Сопротивление (кг/см ²)				Торцовая твердость (кг/см ²)	Район произрастания
	Объемный вес (г/см ³)		радикальный	тангентальный	сжатно вдоль волокон	статическому изгибу	ударному изгибу	скалыванию		
Рябина глоговина	15	0.76	0.27	0.36	482	874	0.39	123	706	Сев. Грузия Абхазия
	15	0.81	—	—	548	873	—	—	867	
Р. обыкновенная . . .	15	0.60	—	—	495	885	0.41	—	562	Московская обл.
Р. тяньшанская . . .	15	0.68	0.15	0.37	472	962	0.35	108	458	Ср. Азия

Рябина является одним из прекрасных декоративных растений. Изящность листвы, соцветия и яркость плодов делают ее предметом украшения парков, садов и аллей, особенно в северных районах. Наиболее декоративна осенью своими ярко окрашенными плодами. Может быть использована для живых изгородей. Имеет применение при степном лесоразведении. В связи с этим ей отведено заметное место среди пород, используемых для создания полезащитных лесных полос.

Виды рябины произрастают на самых разнообразных почвах, богатых и бедных гумусом, на каменистых, песчаных и глинистых, на известковых и кислых.

Рябина светолюбива, но мирится с некоторым затенением, участвуя во втором ярусе насаждений и даже в подлеске. В связи с этим, в пределах своего ареала, отдельные виды могут произрастать и плодоносить как на солнечных местах, так и в тени, избегая лишь сильно засоленных, торфяно-болотистых и чрезмерно сухих почв. Однако обильные урожаи рябина дает только на почвах, достаточно глубоких и богатых питательными веществами. Следует рекомендовать рябину, особенно культурные ее сорта, как плодое растение, в первую очередь для северных районов, отличающихся суровыми условиями климата и недостатком плодовых растений.

Многие виды рябины, в том числе и культурные формы (в первую очередь сорта, выведенные И. В. Мичуриным), обладают высокой зимостойкостью. В связи с этим И. В. Мичурин рекомендует привлекать рябину в практику селекционной работы при выведении зимостойких сортов семечковых пород для северных районов.

Рябина растет довольно быстро в первые годы ее развития, снижая темпы роста лишь в 25—30-летнем возрасте. Обладает достаточной долговечностью (некоторые ее виды, например обыкновенная рябина, могут жить до 200—300 лет). В молодом возрасте имеет прямые стволы с очень рыхлыми и ажурными кронами. Начинает цвести и плодоносить в 10—12-летнем возрасте, а сорта, выведенные И. В. Мичуриным, даже с 4—5 лет. Цветочные почки закладываются в конце лета и остаются на зиму. Цветет рано весной; плодоносит почти ежегодно. После вырубki дает обильную поросль от пня и отпрыски от корней.

В природе размножается семенами, культурные сорта размножают отводками и черенками, которые после укоренения высаживают в грунт. Мичуриинские сорта размножают и зелеными черенками. Кроме того, рябину можно размножать прививками. Лучшие способы прививки — окулировка спящими глазками в июле—начале августа и копулировка под кору и в полурасщеп. В средней полосе СССР прививку следует начинать во второй половине июля. К этому сроку обычно на подвое хорошо отделяется кора, а привой обладает развитыми и вызревшими почками. Лучшим подвоем для большинства сортов является обыкновенная рябина. Для выращивания подвоев семена рябины высевают во второй половине августа или в начале сентября, можно высевать не вполне созревшие семена. При весеннем посеве семена требуют стратификации.

Рябина трогается в рост рано весной поэтому обрезку, обработку и удобрение почвы, посадку дичков посадку саженцев, следует производить весной — в самые ранние и сжатые сроки.

Род *Sorbus* L. содержит 84 вида и много гибридных форм, распространенных в умеренном поясе северного полушария. В СССР дико растет 34 вида, введено в культуру 14 видов. Ниже приводится описание 35 видов.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *SORBUS*

1. Л. сложным, испарнопористые, с пильчатыми листочками (Подрод 1. *Eu-Sorbus* Kom.) 2.
- Л. простые, цельные, лопастные или перисто рассеченные (Подрод 2. *Nahnia* Medic.) 12.
2. Л. с 7—10 парами листочков; пл. 2,5—3 см в диаметре, желтые или желтовато-красные, грушевидные или шаровидные 1. Р. домашняя — *S. domestica* L.
- Л. с меньшим числом листочков; пл. не более 1,5 см в диаметре, желтые, оранжевые или красные, обычно шаровидные, реже продолговатые 3.
3. Л. обычно с 6 парами листочков, снизу зеленые; сдв до 15 см в диаметре, цв. 1,5—2 см в диаметре; пл. темнокрасные, с сизым налетом 11. Р. тьяншанская — *S. tianschanica* Rupr.
- Листочки снизу светлозеленые, сероватые или сизые; сдв и цв. меньших размеров; пл. красные, без налета 4.
4. Д. или к. выше 4 м 5.
- К. менее 2,5 м 9.
5. Д., иногда растущее как к.; пл. 5—7 мм в диаметре, пч голые, клейкие 9. Р. смешанная — *S. commixta* Hedl.
- Д.; пл. 1—1,5 см в диаметре, если мельче, то пч шелковисто-шерстистые 6.
6. Л. снизу голые, светлозеленые если сизые и серые, то от опушения . 7.
- Л. снизу голые, но все же сероватые вследствие особого строения эпидермиса 8.

7. Л. снизу и ветви соцветия голые; листочки 2—4 см дл. 10. **Р. камчатская** — *S. kamtschatscensis* Kom.
- Л. снизу и ветви соцветия б. или м. опушенные (л. в зрелости только по жилкам); листочки 3—5 см дл. 4. **Р. обыкновенная** — *S. aucuparia* L.
8. Прлст частью неоппадающие, широкие, с крупными зубцами; листочки зубчатые лишь в верхней части 8. **Р. амурская** — *S. amurensis* Koehne.
- Прлст все опадающие; листочки равномерно зубчатые 7. **Р. сибирская** — *S. sibirica* Hedl.
9. Л. сверху темнозеленые, блестящие 10.
- Л. сверху светлозеленые, матовые 11.
10. Листочки грубопильчатые 2. **Р. бузинолистная** — *S. sambucifolia* Roem.
- Листочки в нижней части цельнокрайние, в верхней двояко-надрезанно-пильчатые 3. **Р. Шнейдера** — *S. Schneideriana* Koehne.
11. Пч с густым шелковистым опушением. Сдв 6—8 см в диаметре 5. **Р. гладковатая** — *S. glabrata* Hedl.
- Пч в верхней части густо беловойлочные; сдв 2.5—3 см в диаметре 6. **Р. полярная** — *S. polaris* Koehne.
- 12(1). Л. цельные, неясно лопастные или лопастно-городчатые 13.
- Л. ясно лопастные 17.
13. Л. снизу опушены только по жилкам 12. **Р. буроватая** — *S. subfusca* (Ldb.) Boiss.
- Л. снизу бело- или серовойлочные или хлопьевидно опушенные 14.
14. Л. в верхней и средней части с намечающимися лопастями, снизу, как чрш, двн и чшл густо беловойлочные 19. **Р. греческая** — *S. graeca* (Spach) Hedl.
- Л. просто- или двоякозубчатые, в нижней трети иногда почти цельнокрайние 15.
15. Пч. войлочно опушенные; пл. красные, затем синеющие 13. **Р. бархатистая** — *S. velutina* (Albov) C. K. Schneid.
- Пч не войлочные. Пл. красные или оранжевые, не синеющие 16.
16. Пч клейкие, зеленые; л. 6—14 см дл. 17. **Р. ария** — *S. aria* Crantz.
- Пч голые, с ресничатыми чешуями; л. 3—6 см дл. 18. **Р. приземистая** — *S. chamaemespilus* (L.) Crantz.
17. Пч голые; л. выемчато-лопастные; лопасти острые, очень мелко зубчатые 18.
- Пч б. или м., хотя бы по краю чешуй, опушенные; лопасти листьев не острые, крупнозубчатые 19.
18. Л. 16—18 см дл.; пл. красные, впоследствии синеватые 22. **Р. глоговина** — *S. torminalis* (L.) Crantz.
- Л. 5—10 см дл.; пл. коричневые или оранжевые с пятнами 23. **Р. широколистная** — *S. latifolia* Pers.
19. Пч блестящие, зеленые или коричневые, по краю чешуй пушистые; л. не кожистые 15. **Р. промежуточная** — *S. intermedia* (Ehrh.) Pers.
- Пч по всей поверхности чешуй опушенные; л. кожистые 20.
20. Л. перисто-надрезанно-лопастные, часто нижние 1—2 пары сегментов отстоят от пластинки листа 21. **Р. туркестанская** — *S. turkestanica* (Franch.) Hedl.

- Л. городчато-лопастные, иногда верхние лопасти переходят в зубцы или округло-треугольные лопасти листа 21.
21. Л. 8—13 см дл., 6.5—11 см шир. 14. **Р. кавказская** — *S. caucasica* Zinserl.
- Л. не более 8.5 см дл. и 8.5 см шир. 22.
22. Боковые жилки листа в числе 7—9 (10) пар; лопасти листа округло-треугольные 16. **Р. армянская** — *S. armeniaca* Hedl.
- Боковые жилки листа в числе 5—7 пар; край листа городчато-лопастной 20. **Р. персидская** — *S. persica* Hedl.

Подрод 1. EU-SORBUS Kom.

Фл. СССР IX (1939), 372

Л. непарноперистые, листочки по краю пильчатые. Плодолистики б. ч. на $\frac{2}{3}$ сросшиеся с гипантием и обычно только в нижней части между собой, кверху свободные, реже совершенно сросшиеся. Стлб в числе 2—5 (чаще 3), обычно свободные. Стенки гнезд перепончатые, реже твердоватые.

1. Р. домашняя — *S. domestica* L.

Sp. pl (1753), 477

Pyrus domestica Sm., *P. sorbus* Gaertn., *Mespilus domestica* All.

Д. с широкопирамидальной или шаровидной кроной, 10—12 (20) м выс.; ствол 0.8—1.3 м в обхвате. Кора чешуйчатая, шероховатая, серая, растрескивающаяся, на молодых ветвях оливково-серая или красно-бурая. Пч 8—12 мм дл., 4—6 мм шир., конусовидные, светлобурые, голые, клейкие, на концах оцунтозные. Л. 15—18 см дл., с 13—21 ланцетными листочками; листочки 3—5 см дл., 1.5—2 см шир., остропильчатые, сверху гладкие, блестящие, темнозеленые; в молодости, как и чрш, б. или м. войлочные, затем голые. Сид 6—10 см в диаметре, широкопирамидальное, ветвистое, густовойлочное; цв. около 1.5 см в диаметре, до распускания красные; лш округлые, светложелтые, у основания волосистые; чшч густовойлочная, с голыми заостренными долями; стлб в числе 5, свободные или слегка сросшиеся в нижней части, у основания волосистые. Пл. крупные, до 2.5—3 см дл., 1.2—3.5 см шир., продолговато-яйцевидные, шаровидные или грушевидные, зеленовато-желтые, красные или буровато-красные, сильно мучнистые, вяжущие, сладковатые, ароматные; мякоть содержит большое количество каменных клеток. Вскходы с обратнаяйцевидными семядолями, 10—12 мм дл. и 8—9 мм шир., первый, а иногда и второй лист тройчатые, последующие — непарноперистые; подсемядольная часть утолщенная, зеленая. Цв. в V; пл. в IX—X (фиг. 70, 2).

Обл. распр.: СССР — Крым, в лесной и лесостепной части; юг Зап. Европы, Средиземноморье (фиг. 71, 1). В горных лиственных лесах.

Плодоносить начинает в 8—10 лет, а при размножении порослью — в 6—8 лет. Плодоносит почти ежегодно. Плоды содержат 11.4% сахаров, 0.65—0.75% кислот. Одно дерево в Крыму может давать до 2 ц плодов (есть указания — до 6 ц), которые употребляются в свежем виде после полного вызревания в лежке или промораживания, в сухом виде дают



Фиг. 70. 1 — *Sorbus aucuparia*: а — ветка с соцветием, б — плоды, в — разрез цветка, г — лепесток, д — продольный разрез плода, е — поперечный разрез плода; 2 — *S. domestica*: а — ветка с плодами, б — разрез цветка, в — поперечный разрез плода; 3 — *S. tianschanica*: а — разрез цветка, б — листочки; 4 — *S. sibirica*, листочек; 5 — *S. commixta*, листочек; 6 — *S. sambucifolia*, листочки; 7 — *S. discolor*, листочки; (рис. 1в, 1г, 2б и 3а — увел. в 4 раза).

прекрасный продукт для компота; могут быть использованы для изготовления повидла, пастилы, кваса, ликеров и т. д.; употребляются также как лекарственное средство против желудочных заболеваний. Кора используется в дубильной промышленности.

Размножается семенами и корневой порослью. Зимостойка, в Крыму выдерживает до -30° . Засухоустойчива. Мало повреждается болезнями и вредителями.

Декоративна своей зеленью, а осенью — яркостью плодов. Применяется для обсадки дорог и в парках, как плодовое растение — в приусадебных участках.

ФОРМЫ

f. *romifera* (Hayne) Rehd. — пл. яблокоподобные.

f. *rugifera* (Hayne) Rehd. — пл. грушевидные.

В СССР широко разводится. В Ленинграде, в Тарту (Вага) не зимостойка, известна в Курской обл., Украинской ССР, в Крыму, на Кавказе, в Узбекской ССР.

Может быть использована в полевых полосах в степной зоне Крыма; следует также шире испытать возможность ее разведения в южных, юго-западных и юго-восточных районах СССР.

2. Р. бузинолистная — *S. sambucifolia* Roem.

Syn. Mon., III (1847), 139

Pyrus sambucifolia Maxim.

К. до 1—2 м выс. с округлой или яйцевидной кроной. Поб. прямые, голые, реже слегка опушенные, темнобурые, с сизым налетом; ветви желтовато-серые или серые, с ярко выделяющимися чечевичками. Листья острые, голые или слегка опушенные, клейкие, иногда края чешуй ресничатые. Л. 10—18 см дл., 6—12 см шир., о 5—7 листочках, сверху темно-зеленые, лоснящиеся, снизу бледные; листочки 3—8 см дл., 1—2,5 см шир., яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, остроконечные, грубопильчатые, нередко с мягкими белыми волосками по краям и жилкам; прилистники ланцетные, до 20 мм дл., с рыжим опушением, рано опадающие. Сдв. сложный щиток, 5—10 см в диаметре, со слабым рыжеватым опушением на веточках и цветоножках; цв. 1—1,5 см в диаметре; леп. красноватые или белые, сверху голые; чаш. цельные, по краю пушистые; зв. из 2—4, редко из 5 плодolistиков, сросшихся в нижней части и свободных наверху; прицв. узколинейные, ржавые, опушенные, рано опадающие. Пл. шаровидные или продолговатые, яркокрасные, до 1,5 см в диаметре, кислые, но приятного вкуса. Цв. в VI—VII; пл. в IX—X (фиг. 70, 6).

Обл. распр.: СССР — Дальний Восток (Камчатка, Охотское побережье, Анадырь, южн. Сахалин, Курильские о-ва (фиг. 71, 2)). Растет в подлеске лесов из березы Эрмана, в поясе кустарниковых зарослей, вместе с ольховником и кедровником встречается также по опушкам. Обитает на сухой песчаной или каменистой почве. Служит убежищем для промысловых животных.

Из плодов готовят варенье и повидло.

В культуре встречается редко. В Ленинграде вполне зимостойка; в Хабаровске зимостойка и плодоносит (Ганенко).

Следует рекомендовать испытание в лесной и лесостепной зонах СССР в качестве бордюрного и опушечного кустарника.

3. Р. Шнейдера — *S. Schneideriana* Koehne

in Fedde Repert., X (1912), 503

Приземистый к. до 1—2.5 м выс. Зимние пч клейкие, гладкие или с легким рыжеватым пушком. Л. в очертании ланцетные, 11—15 см дл., 4.5—5 см шир.; листочки 3.5—4.5 см дл., 1—1.5 см шир., продолговатые, коротко остроконечные, сверху блестящие, снизу бледные, в нижней части с цельными краями, выше двояко-надрезанно-пильчатые; прилист маленькие, удлинено ланцетные, покрытые рыжими волосками. Сдв неплотная щитковидная кисть 7—8 см в диаметре; дв. белые, 1—1.5 см в диаметре; чшл ресничатые; лп сверху бородчатые, по длине равные тычинкам; зв из 2—4 плодолистиков, сросшихся у основания и свободных у верхушки. Пл. обычно не больше 1.5 см в диаметре, яркокрасные, шаровидно-яйцевидные. Цв. в VI; пл. в IX—X.

Обл. распр.: в СССР — Дальний Восток (Приморский край); Корея. Встречается на горных склонах, особенно на берегах лесных ручьев и опушках, нередко вместе с ольховником.

В культуре не известна. Особых декоративных качеств не имеет.

4. Р. обыкновенная — *S. aucuparia* L.

Sp. pl. (1753), 477

Pyrus aucuparia Gaertn.

Д. 4—15 (иногда до 20) м выс. с яйцевидной кроной. Молодые ветки пушистые, с серой гладкой корой, позднее серовато-белые. Пч 0.8—1.5 см дл., 5 см шир., тупые, немного изогнутые, черно-фиолетовые, с войлочным опушением, конечные пч длинноконусовидные, боковые прижатые и более мелкие. Л. 10—20 см дл., в очертании ланцетные, с 10—15 листочками; листочки 3—5 см дл., 1—1.5 см шир., от продолговатых до продолговато-ланцетных, обычно цельные, у основания б. или м. опушенные, иногда совершенно голые (var. *glabra* Gilib.), сверху матовозеленые, снизу сизые или сероватые. Сдв щиток, расположенный на концах укороченных побегов, 5—10 см в диаметре, опушенное, реже ветви его голые; дв. 8—15 мм в диаметре с запахом триметиламина; чшч сначала опушенная, затем голая, чшл ресничатые; лп 4—5 мм дл., округлые, сверху опушенные; тычинок 20, равных по длине лепесткам; столбиков 3 (реже от 2 до 5), свободных в нижней части и покрытых волосками. Пл. обычно не больше 1.5 см в диаметре, почти шаровидные, яркокрасные. С. обычно в числе 3, узкопродолговатые, на концах острые, красноватые. У проростков семядоли овальные, 7—8 мм дл., 4 мм шир., на коротких черешках, на верхушке закругленные; подсемядольная часть сравнительно тонкая, пурпуровая; первый лист глубоко трехлопастной или трехраздельный, второй обычно тройчатый, третий — непарноперистый, о 5 яйцевидных, по краю пильчато-зубчатых, с перистыми жилками листочках; над семядолями междуузлие до 3 мм, опушенное (фиг. 70, 1).

Обл. распр.: СССР — Европейская часть, Крым, Кавказ; Зап. Европа; Мал. Азия; сев. Африка (фиг. 71, 3). Растет по лесным опушкам, прогалинам, в подлеске, реже среди лугов, также на скалистых или каменистых местах, по обрывам речных берегов.

Отличается высокой холодо- и засухоустойчивостью. В связи с этим применяется в селекционной работе при выведении холодостойких и

засухоустойчивых сортов семечковых плодовых растений. Теневынослива. Может произрастать на различных почвах. Размножается семенами.

В средних районах СССР разводится введенная в культуру во Владимирской обл. разновидность, называемая невежинской рябиной (*var. rossica Späth*). Она отличается крупными сладкими плодами, которые являются сырьем для кондитерской промышленности и ликеро-водочного производства. Известны сорта: Кубовая, Желтая, Красная.

В Богемии на горных склонах растет так называемая моравская рябина (*var. moravica Zengerl.*), разводимая в садах и парках из-за ярких крупных плодов и красивой кроны.

ФОРМЫ

- f. *Dirkenii* C. K. Schneid. — с желтоватыми листьями.
- f. *fastigiata* (Loud.) Hartw. — с пирамидальной кроной.
- f. *pendula* (Kirchn.) C. Koch — с длинными плакучими ветвями.
- f. *asplenifolia* C. Koch — с тусклыми листочками.
- f. *laciniata* Beissn. — с разрезными листьями.
- f. *integerrima* Hartman — с цельнокрайними листьями.
- f. *macrocarpa* hort. — с крупными плодами.
- f. *fructo dulcis* hort. — сладкоплодная.
- f. *fructo luteo* Loud. — с желтыми плодами.
- f. *xanthocarpa* Hartw. et Ruempl. — с желто-золотистыми плодами.
- f. *Beissneri* Rehd. — с лопастными листочками.
- f. *fol. aureis* hort. — с золотистыми листьями.

СОРТА, ВЫВЕДЕННЫЕ И. В. МИЧУРИНЫМ

Ликерная — *S. aucuparia* × *Aronia melanocarpa*. Пл. черные и сладкие; отличается высокой зимостойкостью; пл. используются для приготовления варенья, пастоек, паливок и в свежем виде.

Бурка — *Sorbaronia alpina* × *S. aucuparia*. Пл. крупные, красно-бурые, сладкие, вдвое крупнее плодов рябины обыкновенной. Обладает высокой зимостойкостью.

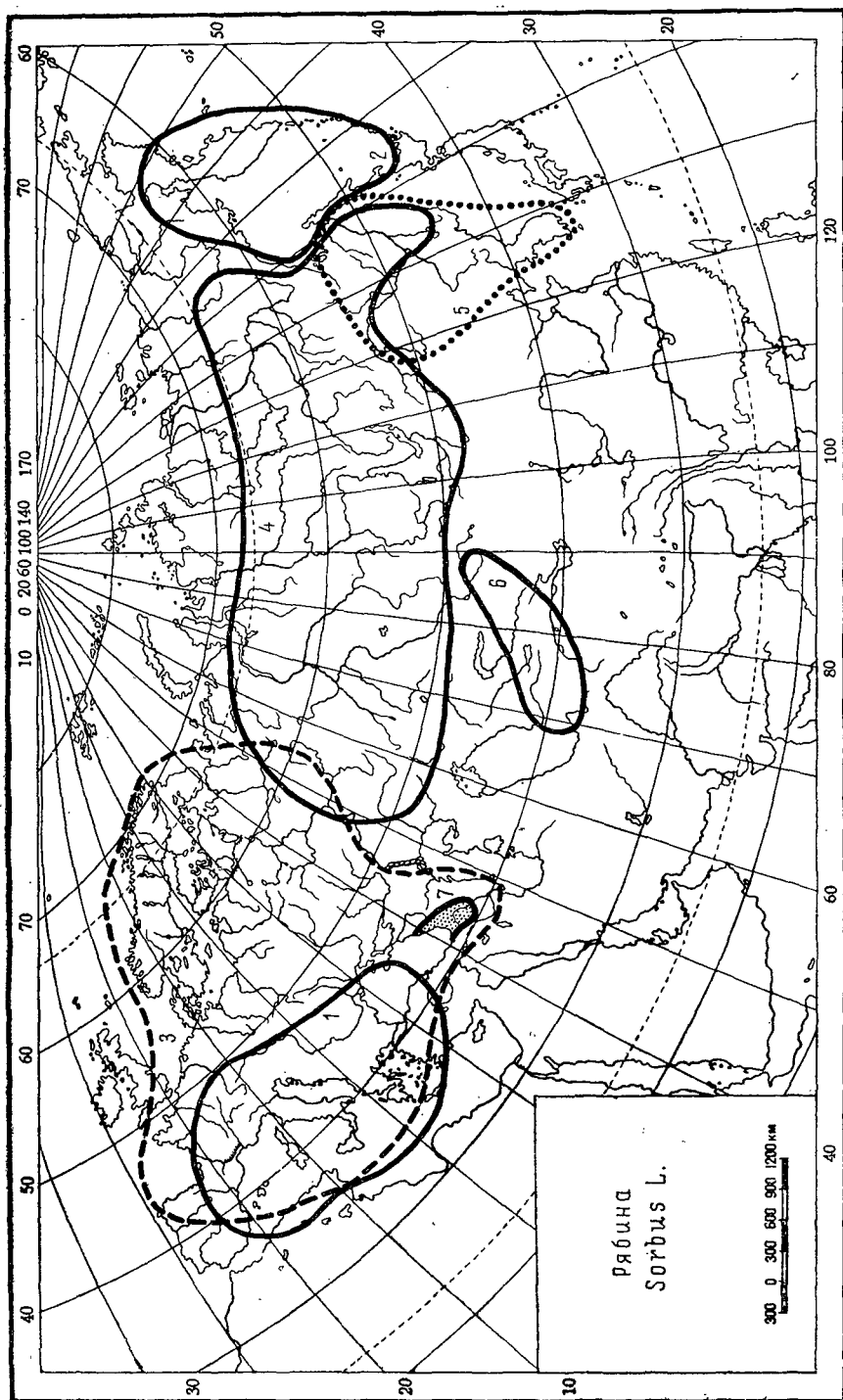
Гранатная — *S. aucuparia* × *Crataegus sanguinea*. (= *Crataegosorbus Mischurini* A. Rojark.). Д. среднего роста, с непарноперистыми листьями; пл. величиной с вишню, гранатной формы, приятного кисло-сладкого вкуса без горечи, используются в кондитерской промышленности. Высокоурожайная и устойчивая к суровым условиям зимы. Декоративна. Пригодна для разведения в северных областях всего СССР.

Мичуринская Десертная — *P. Ликерная* × *Mespilus germanica*. Д. небольших размеров; пл. средней величины, красные, формой похожие на мушмулу. Самый сладкий сорт рябины с очень слабой горечью, придающей плодам своеобразный вкус. Благодаря карликовому росту может расти далеко на севере и служить отличным плодовым растением.

В СССР как декоративное растение широко культивируется от Архангельска до Ср. Азии, Крыма и Кавказа и от западной границы УССР до Амурской обл. Применяют в озеленении группами, в аллеях и как подлесок. Как плодородное растение разводят на севере, особенно мичуринские сорта.

Следует шире использовать в лесной и лесостепной зонах и южнее.

Близкий вид *P. кавказородная* — *S. caucasigena* Kom. отличается яйцевидно-ланцетной формой листочков и оранжевыми плодами.



Фиг. 71. Ареал *Sorbus*: 1 — *S. domestica*; 2 — *S. sambucifolia*; 3 — *S. aucuparia*; 4 — *S. sibirica*; 5 — *S. amurensis*; 6 — *S. tianshanica*; 7 — *S. subfusca*.

Обл. распр.: СССР — Кавказ, зап. Закавказье. Произрастает в кустарниках и по опушкам.

В культуре в СССР известна только в Тростянце, где зимостойка (Гегельский). Не имеет больших перспектив из-за слабой зимостойкости.

ГИБРИДЫ

Р. гибридная — *S. hybrida* L. (*S. fennica* C. Koch) — *S. aucuparia* × *S. intermedia*. Обл. распр.: Скандинавия. Интродуцирована в 1779 г. В СССР в культуре в Ленинграде, в Эстонии — Тарту (Вага), Москве, Орловской обл. на Лесостепной опытной станции (Вехов), в Ивановской обл., на Украине — от Львова до Полтавы, Харькова и Великого Анатolia, в Крыму, в Ср. Азии — Алма-Ата; везде достаточно устойчива и плодоносит.

Р. тюрингская — *S. thuringiaca* (Ilse) Fritsch — *S. aucuparia* × *S. aria* (*S. quercifolia* Hedl., *S. decurrens* Hedl.) В культуре редко. Обл. распр.: центр. Европа. В СССР — в Ленинграде, в Белоруссии, на Украине — в Киеве, Тростянце, Полтаве, в Воронеже, на Лесостепной опытной станции в Орловской обл. (Вехов), на Уральской опытной станции, в Свердловске (Минина), Сталинабаде (Королева), везде достаточно зимостойка.

Р. американская — *S. americana* Marsh.

Arb. Am. (1785), 145

Отличается от *S. aucuparia* более крупными и голыми соцветиями.

Обл. распр.: Сев. Америка.

В СССР известна в культуре в Ленинграде, где зимостойка, в Латвии (Галониск, Мауринь), Москве, Курской обл., Воронеже, на Лесостепной станции в Орловской обл. (Вехов), на Украине и в некоторых других местах.

Следует рекомендовать для лесной и лесостепной зон СССР. Преимущество перед *S. aucuparia* не имеет.

Известен гибрид Р. блестящая — *S. splendida* Hedl. (*S. aucuparia* × *S. americana*), зимостойкий в Ленинграде.

* Р. похуашанская — *S. pohuashanensis* (Hance) Hedl.

Mon. d. Gatt. Sorbus (1901), 33

К. или маленькое д. с раскидистыми ветвями. Пч белоопушенные. Лист крупные, полужидкие, зубчатые. Сдв 10—12 см в диаметре, хлопьевидно-войлочное. Пл. 6—8 мм в диаметре, почти шаровидные. Цв. в V; пл. в X.

Обл. распр.: сев. Китай.

Ценится из-за формы роста и размеров соцветий. Размножается в культуре черенками, в природе семенами.

В Ленинграде зимостойка.

Близкий вид Р. изящная — *S. gracilis* (Sieb. et Zucc.) C. Koch из Японии, к. до 2 м выс. с тонкими ветвями и красными плодами, интродуцирован в 1934 г. В СССР на Лесостепной опытной станции в Орловской обл. зимостоек, но плодоносит слабо (Вехов).

Р. густокустистая — *S. dumosa* Greene

Pittonia, IV, 22 (1900), 129

К. 1.5—2.5 м выс., с короткими и прямыми побегами. Молодые веточки волосистые. Зимние пч серые, волосистые. Л. 8—15 см дл., большей частью с 5 парами боковых листочков, голые, за исключением черешков; листочки 2—5 мм дл. Сдв короткопирамидальное.

Обл. р а с п р.: Сев. Америка — сев. Аризона.

Ценится из-за формы роста и соцветий. Размножается черенками.

В Ленинграде зимостойка. Следует рекомендовать испытание в лесной зоне СССР.

5. Р. гладковатая — *S. glabrata* Hedl.

Sv. Vet. Akad. Handl., XXXV, I (1901), 45

S. aucuparia var. *glabrata* (Hedl.) Perfil.

К. 1—2 м выс. Похожа на обыкновенную рябину. Отличается шелковисто опушенными почками, острыми листочками, меньшей опушенностью черешков листьев и черешочков листочков, соцветиями 6—8 см в диаметре, сильно отклоненными наружу ветвями и некоторой удлинённостью плодов. Цв. в VII; пл. в IX.

Обл. р а с п р.: крайний север Европейской части СССР. Произрастает по террасам и склонам речных долин.

В культуре не известна. Могла бы быть применена в селекционной практике при выведении зимостойких форм семечковых.

6. Р. полярная — *S. polaris* Koehne

in Fedde Repert., X (1912), 502

Невысокий к. с шаровидной кроной. Пч около 3 мм дл., в верхней части густовойлочные. Л. 5—6-парные, гладкие, за исключением общего тонкого черешка, покрытого у основания листочков сверху длинными волосками; промежутки между листочками 0.8—1.4 см дл., листочки 3—4 см дл., 0.7—1.3 см шир., широколанцетные, острые, от основания цельнокрайние, выше коротко-остропильчатые, с 8—20 зубцами с каждой стороны, снизу более бледные, гладкие, с 12—16 тонкими, не выдающимися жилками с каждой стороны; прлст мелкие, ланцетные, опадающие. Сдв 4.5—5 см дл., 2.5—3 см шир., гладкие или рассеянно волосистые, малоцветковые; цв. мелкие; пчч голая или почти голая, зубцы ее с немногими волосками; лп широкоокруглые, равные по длине тычинкам, сверху от основания бородчатые; плодолистиков 3, редко 4, сросшихся у основания и свободных к верхушке. Пл. мелкие, обычно не более 1.5 см в диаметре. Цв. в VI—VII; пл. в IX.

Обл. р а с п р.: СССР — крайний север Сибири. Обитает на террасах и склонах речных долин.

В культуре не известна. Могла бы быть применена при озеленении населенных пунктов северных районов и в селекционной работе при выведении зимостойких форм семечковых.

7. *P. сибирская* — *S. sibirica* Hedl.

in Sv. Vet. Akad. Handl., XXXV, I (1901), 4

S. aucuparia ssp. *sibirica* (Hedl.) kryl., *Pyrus aucuparia* Turcz.

Д. до 15—17 м выс. Пч голые или покрыты тонкими волосками, рассеянными по всей поверхности. Молодые ветви опушенные. Л. 10—20 см дл., 8—12 см шир.; листочки продолговато-ланцетные, 3.5—5 см дл., 1—1.5 см шир., пильчато-зубчатые, сверху голые, зеленые, снизу серо-зеленые (эпидермис нижней стороны покрыт сосочковидными выростами), б. или м. опушенные вдоль средней жилки, боковых жилок 5—10 пар. Сдв 6—8 см дл., 8—12 см шир., густое, широкое, с голыми или рассеянно волосистыми ветвями; вн 7—9 мм в диаметре; лп белые, округлые; тыч. на $\frac{1}{4}$ длиннее лепестков; чшч почти голая, с широкодельтовидными зубцами; пст в числе 3—4, совершенно свободные в верхней части, у основания волосистые. Пл. обычно не больше 1.5 см в диаметре. Цв. в VI; пл. в VIII—IX (фиг. 70, 4).

Обл. распр.: СССР — северо-восток Европейской части, вся Сибирь и юго-зап. часть Дальнего Востока; Монгольская Народная Республика (горные склоны северной части) (фиг. 71, 4). В хвойных лесах на горных склонах и в лиственных лесах, вплоть до степных окраин.

Опыт культуры в Новосибирске (Крылов) показал высокую зимостойкость. Следует испытать как декоративное растение более широко в Сибири и северных районах Европейской части СССР. В связи с высокой зимостойкостью могла бы быть рекомендована также и для селекционной работы при выведении стойких сортов семечковых плодовых растений. Благодаря засухоустойчивости пригодна для полезащитных лесных полос в качестве подгоночной и ягодной породы, обсадки дорог, озеленения в степной и лесостепной зонах Сибири.

8. *P. амурская* — *S. amurensis* Koehne

in Fedde Repert., X (1912), 513

S. aucuparia Kom., *Pyrus aucuparia* Maxim.

Д. 4—8 м выс. с прямым стволом. Кора серая, с темными горизонтальными чечевичками, на молодых ветвях красноватая, с белыми линейными или продолговатыми чечевичками. Пч шелковисто-шерстистые, особенно в верхней части. Л. 15.5—21 см дл., 5—7-парные; чрш тонкие, боскрылью, кое-где волосистые; листочки линейно- или широколанцетные, 4—5.5 см дл., 1.3—1.6 см шир., нижние на черешочках, верхние сидячие, у основания цельнокрайние, в верхней части коротко- и остропильчатые, остроконечные, голые или слегка волосистые с нижней стороны у основания, сверху темнозеленые, снизу бледнее или серо-зеленые; боковые жилки в числе 15—20 пар слегка выдающиеся. Л. начинают распускаться в последних числах IV или первой половине V. Осеннее покраснение листвы начинается в последней декаде IX, нередко позднее. Сдв густое, голое или слегка волосистое; чшч голая или волосистая, зубцы ее ресничатые; лп 4 мм дл., округлые, у основания сверху шерстисто-бородчатые, немного короче тычинок; стлб в числе 3, у основания шерстистые. Цветение длится около 2 недель. Пл. 6—7 мм в диаметре, шаровидные, яркокрасные. С. трехгранные, коричневые, блестящие, в числе 2—5 в каждом плоде. Цв. в V—VI; пл. в IX—X. Цветет и плодо-

носит с 10-летнего возраста, а иногда и раньше. Пл. и с. обладают сильным запахом горького миндаля.

Обл. распр.: СССР — Дальний Восток (юго-зап. часть); Китай (Маньчжурия); Корея (фиг. 71, 5). В горных лесах, особенно на скалистых склонах и среди крупных камней по ручьям и вдоль рек, на облепённых островах.

В СССР в культуре известна в пределах своего ареала, где ее разводят в садах; в вегетативном состоянии известна в Полярно-Альпийском ботаническом саду (Качурина).

Р. двуцветная — *S. discolor* (Maxim.) Hedl.

in Sv. Vet. Akad. Handl., XXXV, I (1901), 98

Отличается плотными и более тупыми листьями с немногочисленными зубцами в верхней части и белыми плодами. Цв. в V; пл. в VIII—IX (фиг. 70, 7).

Обл. распр.: сев. Китай.

В СССР в культуре на Дальнем Востоке, где разводится в садах; цветет и плодоносит с 10-летнего возраста.

Следует шире использовать в садах и парках на Дальнем Востоке и испытать в культуре в Ленинградской обл., Эстонии и Латвии, а также в средних районах РСФСР и юго-зап. Украине. В вегетативном состоянии известна в Полярно-Альпийском ботаническом саду (Качурина), в Орловской обл. на Лесостепной опытной станции зимостойка и плодоносит (Вехов).

Представляет декоративную ценность окраской цветков и белыми плодами.

Р. Буассье — *R. Boissieri* C. K. Schneid.

in Bull. Herb. Boiss., VI (1906), 312

К. с буро-красными однолетними побегами. Пч веретенообразные, голые. Л. 5—7-парные, до 30 см дл., сверху темнозеленые, снизу беловатые; листочки зазубрены только в верхней части. Сцв многоцветковые, до 15 см в диаметре. Цв. 10—12 мм в диаметре. Пл. 8—9 мм в диаметре, яйцевидно-шаровидные, желтовато-красные. Цв. в V, пл. в IX.

Обл. распр.: СССР — зап. Закавказье (Аджария и Абхазия); Мал. Азия.

В связи с недостаточной зимостойкостью особых преимуществ как декоративное растение не имеет.

9. Р. смешанная — *S. commixta* Hedl.

in Sv. Vet. Akad. Handl., XXXV, 1 (1901), 38

S. commixta var. *Takasui* Kudo.

К. или д. до 4—8 м выс. Кора темносерая, чечевички продолговатые или шиловидные, горизонтальные. Ветви совершенно гладкие, взрослые серые, пб красно-бурые. Пч 1.6 см дл., голые, клейкие, острые. Л. голые, 4—6-парные; листочки ланцетные или линейно-ланцетные, длинно заостренные, глубокопильчатые или двоякопильчатые, зубцы их часто остистые, снизу бледнее, чем сверху. Сцв 8—12 см в диаметре, голые, густые; цв около 1 см в диаметре; тыч. равные по длине лепесткам; стлб

в числе 2—4, свободные в верхней части. Пл. обычно не больше 5—7 мм в диаметре с обращенными внутрь яркокрасными зубцами остающейся при плоде чашечки (коронкой). Цв. в VI; пл. в VIII (фиг. 70, 5).

Обл. распр.: СССР — Сахалин; Китай (Маньчжурия); Корея; Япония. Растет в горных лесах.

Опыт культуры в Ленинграде показал недостаточную морозостойкость. Следует использовать в более южных районах.

Близкие виды *P.* отогнутолепестная — *S. reflexipetala* Koehne и *P.* поздняя — *S. serotina* Koehne из Китая в Ленинграде зимостойки (Вольф). Следует испытать в культуре в более широких масштабах.

10. *P.* камчатская — *S. kamtschaticensis* Kom.

in Not. syst. Herb. Horti Bot. Petropol., II (1921), 135

Д. до 12 м выс. с гладкой темносерой корой. Л. 10—24 см дл., матовые, сверху темнозеленые, снизу бледнозеленые, чрш у основания и в местах прикрепления листочков слегка опушенные, часто красные; листочки большей частью в числе 6 пар, 4—9 см дл., 10—20 мм шир., с ясно заметными черешками, ланцетные или округло-ланцетные, по краям остропильчатые, зубцы обращены вверх, остролопастные, боковых жилок 15—18 пар, сверху углубленных. Сдв около 9 см в диаметре; чшл прямостоящие, совершенно голые; лп по длине равны тычинкам, на концах округлые; столбиков чаще 3, свободных в верхней части. Пл. продолговатые, мелкие, светлокрасные, горькие. Цв. в VI; пл. в IX.

Обл. распр.: СССР — Камчатка. Растет одиночно в лесах из березы, чаще по речным долинам.

Как декоративное и плодовое растение особых достоинств не имеет, но в пределах своего ареала может быть рекомендована для целей озеленения и плодоводства.

P. анадырская — *S. anadyrensis* Kom.

in Not. syst. Herb. Horti Bot. Petropol., II (1921), 134

Прямостоящий к. с гладкой корой и тонкими ветвями. Пч узкие, острые, края их чешуй с мягкими длинными волосками, не клейкие. Л. 7—18 см дл., совершенно гладкие или с немногими волосками по черешку; листочки в числе 6 пар, 1.5—5.5 см дл., 0.6—1.7 см шир., ланцетные, с клиновидным основанием, снизу бледные, сверху тусклые, с незаметной сетью жилок, слегка кожистые, по краям пильчатые. Сдв 3—4 см в диаметре, плотные, голые; прицв. линейные; пвн около 3 мм дл.; чшл голая, с прямыми зубцами; лп 2.5—3 мм дл.; тыч. очень короткие; стлб в верхней части совершенно свободные. Пл. не больше 5—8 мм в диаметре, шаровидные, светлокрасные. С. удлиненные. Цв. в VII; пл. в IX.

Обл. распр.: СССР — бассейн Анадыря. Растет преимущественно по речным долинам.

Особых декоративных качеств не имеет. Может быть использована в пределах своего ареала как плодовое растение.

11. *P.* тьяншанская — *S. tianschanica* Rupr.

Mém. Acad. Pétersb., sér. 7, XIV (1869), 46

К. или маленькое прямостоящее деревцо 3—5 м выс. Молодые ветви голые или почти голые, оливковые или красно-бурые, взрослые красно-бурые; чечевички малозаметные. Пч острые, обычно густо опушенные.

Л. 6-парные, 10—14 см дл., совершенно голые или с волосатыми черешками; листочки слегка кожистые, ланцетные, остроконечные, с каждой стороны с 16—18 обращенными вверх прижатыми короткими зубчиками, у основания цельные, снизу светлозеленые. Сцв до 15 см в диаметре; цв. 1,5—2 см в диаметре; тыч. короткие, достигают только половины высоты лепестков; зв на верхушке густошерстистая; стлб 2—5 (чаще 5). Пл. до 12 мм в диаметре, шаровидные, зрелые темнокрасные с сизым налетом. Подсемядольная часть проростка утолщено цилиндрическая, красноватая; семядоли обратнойцевидные или яйцевидные, почти сидячие; первый лист трехраздельный или трижды рассеченный, с надрезными или яйцевидными долями; дольки по краю острозубчатые; второй лист тройчатый с неравномерно надрезанно-зубчатыми яйцевидными листочками; стебелек красноватый; молодые листья яркозеленые. Цв. в V—VI; пл. в VIII—IX (фиг. 70, 3).

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (Тянь-Шань, Памиро-Алай) (фиг. 71, 6). Растет в горных лесах и зарослях кустарников вблизи верхнего предела деревьев. Обладает высокой зимостойкостью.

Опыт культуры в Ленинграде дал положительный результат (Вольф); известна в Москве, Тарту (Вага), Алма-Ата, на Горно-Алтайской станции (Лучник) и в Ташкенте.

Следует шире испытать в лесостепной и степной зонах СССР. В пределах своего ареала может быть использована как плодое растение.

Для Кавказа известны Р. бахмарская — *S. bachmarensis* Gatsch. и Р. аджарская — *S. adscharica* Gatsch., не испытанные в культуре и не имеющие преимуществ перед рябиной обыкновенной.

Подрод 2. *НАННIA* Medic.

Gesch. d. Bot. (1793), 81 pro gen.

Л. простые, цельные, зубчато-лопастные или лопастные, иногда лишь нижняя пара лопастей совершенно отделена от других. Стлб в числе 2—5, сросшиеся при основании. У большинства видов плодолистки в центральной части совершенно сросшиеся, но степень срастания их с гипантием различна. Стенки гнезд твердые.

12. Р. буроватая — *S. subfusca* (Ldb.) Boiss.

Fl. or., II (1872), 659

S. aria var. *glabra* Albov, *Crataegus subfusca* Ldb., *Aria Szovitsii* Dene.

Д. с яйцевидной кроной, с голыми или слегка волосистыми ветвями. Кора красновато-коричневая, с большим количеством тонких светлых чечевичек. Пч почти голые или слабо опушенные по краям. Л. цельные от обратнойцевидных до широкоэллиптических, 6,5—11 см дл., 3,8—7 см шир., к основанию суженные или слегка закругленные, на вершине острые или туповатые с острием, с 8—10 парами сверху вдавленных жилок, зеленые, сверху голые, снизу опушенные только по главной жилке, с острыми зубцами почти до основания пластинки. Цвн голые или почти голые; чщч голая, с острыми линейно-ланцетовидными, по краям слегка войлочными зубцами, до цветения прямостоящими, после

цветения отклоненными, при зрелых плодах опадающая; ли продолговато-яйцевидные или округло-яйцевидные, превышающие чашелистики в $1\frac{1}{2}$ —2 раза; стлб в числе 2, сближенные, сверху свободные. Пл. шаровидные, красные, впоследствии синеющие, мякоть их без каменистых клеток. Цв. в VI—VII; пл. в VIII—IX (фиг. 72, 4).

Обл. распр.: СССР — Предкавказье (Тебердинский Государственный заповедник), зап. Закавказье (Аджария, Гурия, Мингрелия и Сванетия) и вост. Закавказье (южн. Осетия) (фиг. 71, 7). Растет на горных склонах у верхней границы леса на высоте 1700—2100 м.

В культуре изучена недостаточно. Известна в Воронеже. Следует испытать как декоративное растение в лесостепной и степной зонах СССР.

Р. Альбова — *S. Albovii* Zinserl.

Фл. СССР, IX (1939), 390, 493

S. aria var. *concolor* Albov; *S. aria* var. *concolor* Boiss., *S. concolor* C. K. Schneid. p. p.

Д. с яйцевидной кроной. Сходна с *S. subfusca*. Отличается листьями, опушенными снизу по всей поверхности. Цв. в VII; пл. в VIII.

Обл. распр.: СССР — Кавказ. Растет у верхней границы лесного пояса, в буковых и березовых лесах и в субальпийском поясе на высоте 1800—2000 м.

В культуре не известна и особых достоинств не имеет.

Р. полувойлочная — *S. subtomentosa* (Albov) Zinserl.

Фл. СССР, IX (1939), 391, 494

S. aria var. *subtomentosa* Albov, *S. concolor* C. K. Schneid. p. p.

Близка к *S. subfusca* и *S. Albovii*, отличается более широкой листовой пластинкой, онадатонной чашечкой при плодах и эллиптическими плодами. Цв. в VI; пл. в VIII (фиг. 72, 5).

Обл. распр.: СССР — Кавказ. Растет в субальпийском поясе, у верхней границы леса, иногда в буковых лесах на высоте 1900—2000 м.

В культуре не известна, особых достоинств не имеет.

Р. колхидская — *S. colchica* Zinserl.

Фл. СССР, IX (1939), 391, 494

Сходна с *S. subfusca*; отличается серо-зелеными с нижней стороны, двоякозубчатыми листьями, с ясно выраженными туповатыми зубцами в верхней части листа, опадающей чашечкой при плодах и отсутствием каменистых клеток в их мякоти. Цв. в VII; пл. в IX.

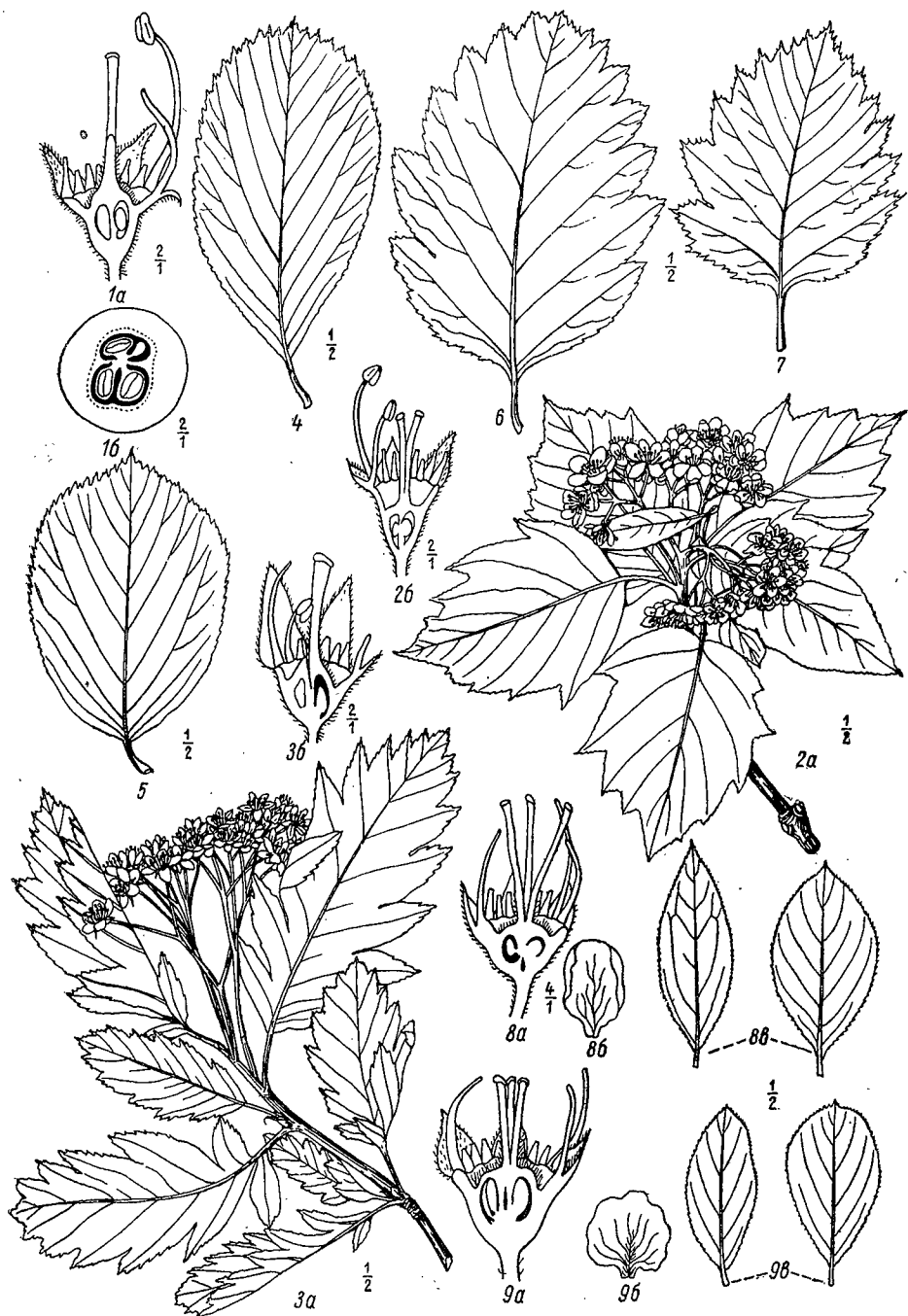
Обл. распр.: СССР — Черноморское побережье от Анапы до Туапсе, Аджария и Абхазия. Растет у верхнего предела леса.

13. Р. бархатистая — *S. velutina* (Albov) C. K. Schneid.

III. Handb. Laubholz., I (1906), 686

S. aria var. *velutina* Albov.

Д. Ветки голые или слегка волосистые, красно-коричневые, с большим количеством светлых чечевичек. Пч войлочно опушенные. Л. цельные,



Фиг. 72. 1 — *Sorbus aria*: а — разрез цветка, б — поперечный разрез плода; 2 — *S. torminalis*: а — ветка с соцветием, б — разрез цветка; 3 — *S. turkestanica*: а — ветка с соцветием, б — разрез цветка; 4 — *S. subfusca*, лист; 5 — *S. subtomentosa*, лист; 6 — *S. caucasica*, лист; 7 — *S. armeniaca*, лист; 8 — *Aronia arbutifolia*: а — разрез цветка, б — лепесток, в — листья; 9 — *A. melanocarpa*: а — разрез цветка, б — лепесток, в — листья.

кожистые, 6—12 см дл., 5—9 см шир., у основания закругленные или слегка суженные, наверху тупые или островатые, иногда с острием, с 9—11 парами боковых жилок, сверху голые или слабо опушенные вдоль жилок, снизу густо сероволочные; края листьев вверху двоякозубчатые, в середине зубчатые, зубцы туповатые, нижняя треть пластинки почти цельнокрайняя. Цвн войлочные; члщ войлочная, с оттопыренными треугольно-ланцетовидными зубцами. Пл. шаровидно-эллипсоидальные, красные, затем синеющие, мякоть без каменистых клеток. Цв. в VII; пл. в X.

Обл. распр.: СССР — Черноморское побережье от Анапы до Туапсе, Абхазия. Растет в субальпийском поясе в кустарниковых зарослях и среди лугов на высоте 1750—1900 м.

В культуре не известна.

P. Буша — S. Buschiana Zinserl.

Фл. СССР, IX (1939), 392, 495

Близка предыдущей. Отличается серовато-зелеными снизу, более узкими, с клиновидным основанием листочками у части бесплодных побегов.

Обл. распр.: СССР — Кавказ (южн. Осетия). Растет на каменистых россыпях на высоте 1850—2200 м.

В культуре не известна.

P. шемахинская — S. schemachensis Zinserl.

Фл. СССР, IX (1939), 392, 495

Близка *S. velutina*. Отличается серо-зелеными снизу, более узкими, с клиновидным основанием листочками у части бесплодных побегов. От *S. Buschiana* отличается более узкими листьями, меньшими размерами почек.

Возможно, представляет собой гибрид между *S. Buschiana* и *S. graeca*.

Обл. распр.: СССР — вост. Закавказье.

В культуре не известна.

14. *P. кавказская — S. caucasica Zinserl.*

in Not. syst. Herb. Horti Bot. Petropol., IV (1923), 17

S. scandica Lipsky.

Л. Пл. опушенные. Л. лопастные, от яйцевидно-округлых до эллиптических, 8—13 см дл., 6.5—11 см шир., к основанию суженные, наверху тупые, реже коротко заостренные, снизу сероволочные, сверху голые (кроме главной жилки), с 7—9 парами боковых жилок, образующих с главной жилкой угол около 45°; лопасти в числе 5—7, на верхушке листа переходящие в зубцы, продолговатые, туповатые, по нижнему краю зубчатые, по верхнему цельнокрайние или, реже, с 1—2 мелкими зубцами. Цвн войлочные; члщ с острыми треугольными войлочными зубцами, при плодах вверх направленными; лп обратнойцевидные; стлб в числе 2—3. Пл. эллипсоидальные или шаровидные, красные, впоследствии синеющие. Цв. в V—VI; пл. в VIII (фиг. 72, 6).

Обл. распр.: СССР — Кавказ (Предкавказье, Дагестан, вост. и редко южн. Закавказье). Растет в верхней части лесного пояса, главным образом на скалах на высоте 900—1600 м.

В культуре не известна.

Р. Воронова — *S. Woronovii* Zinserl.

Фл. СССР, IX (1939), 395, 495

S. aria var. *incisa* Albov.

Ближний *S. caucasica* вид, отличается более длинными эллиптическими или обратнояйцевидно-эллиптическими листьями с более острыми и узкими лопастями и плодами с неоттопыренными чашелистиками. Цв. в VI—VII; пл. в IX.

Обл. р а с п р.: СССР — зап. Закавказье (г. Фишт). Растет на известковых склонах.

В культуре не известна.

15. Р. промежуточная — *S. intermedia* (Ehrh.) Pers.

Syn. pl., II (1807), 38

S. scandica Fr.

Д. до 10 м выс. Пч зеленые или коричневые, блестящие, по краю чешуй пушистые. Молодые ветви пушистые, позднее голые, коричневые (?) или серые. Л. эллиптические или продолговато-яйцевидные, короткоклиновидные, 6—10 см дл., перисто-лопастные, с короткими и заостренными, неравномерно зубчатыми лопастями, с 6—9 парами жилок. Щитки 8—10 см в диаметре, ветви их и цвн опушенные; цв. 1.2 см в диаметре; плодолистиков 2. Пл. шаровидные, 1.2 см в диаметре, красно-оранжевые.

Обл. р а с п р.: СССР — Прибалтика; Зап. Европа — Скандинавия.

В культуре в СССР в Ленинграде, в Эстонии (Вага), Латвии (Галениек), Воронеже, Ростовской обл., на Лесостепной опытной станции Орловской обл. (Вехов), в Молдавии (Росляков), на Украине, на Кавказе, в Крыму, Ср. Азии — Алма-Ата (Мушегян), на Уральской опытной станции (Минина), в Томске (Гончаров).

Декоративна своими листьями и плодами осенью. Разводится в парках и садах. Зимостойка и засухоустойчива. Размножают черенками.

Следует рекомендовать шире испытать в лесной и лесостепной зонах.

Ближний вид Р. Мугеотта — *S. Mougeottii* Soy. et Godr., д. до 20 м выс., из Сев. Америки, в СССР в культуре в Полярно-Альпийском ботаническом саду — вегетативно (Качурина), в Ленинграде плодоносит (Вольф), в парке Лесотехнической академии достигла в 22 года 4.5 м выс., в Латвии — вегетативно (Галениек, Мауринь), в Калининграде, Орловской обл. на Лесостепной опытной станции плодоносит и дает самосев (Вехов), в Пензе, Курске, Воронеже, Днепропетровске (Рудый), Ростове-на-Дону (Бойченко), Киеве плодоносит.

16. Р. армянская — *S. armeniaca* Hedl.Mon. d. Gatt. *Sorbus* (1901), 69

Д. Пч опушенные. Л. лопастные, яйцевидно-эллиптические или продолговато-эллиптические, 6.5—7.5 см дл., 4—5.5 см шир., к основанию закругленные, на вершине острые или туповатые, сверху опушенные только по главной жилке, снизу серовойлочные, с 7—9 (иногда 10) парами боковых жилок, образующих с главной жилкой угол около 45°;

лопасти в числе 5—6 (у верхушки листа переходят в зубцы), округло-треугольные, книзу сильно расширенные, зубчатые по обоим краям. Цви войлочные; чпч с остротреугольными зубцами, войлочная, при плодах не опадающая. Пл. овальные, мякоть без каменистых клеток. Цв. в VI; пл. в VIII (фиг. 72, 7).

Обл. распр.: СССР — южн. Кавказ и вост. Закавказье; Турция (?). На скалистых местах в среднем поясе гор до верхней границы леса.

Образует помеси с рябиной обыкновенной. В культуре не известна.

Кроме вышеприведенных видов на Кавказе известна *P. двойственная* — *S. dualis* Zinserl.; ее считают гибридом между *S. armeniaca* и *S. aucuparia*.

17. *P. ария*, — *S. aria* Crantz

Stirp. austr., I (1762), 46

Д. до 15 м выс. с прямым стволом и яйцевидной густой кроной 2.5—3 м в диаметре, или растет кустообразно, имеет 4—9 м выс. и шаровидную крону. Кора светлокоричневая или красно-бурая, гладкая; молодые ветки войлочные. Пч 8—10 мм дл., 5 мм шир., зеленоватые, клейкие. Л. цельные, от округло-эллиптических до продолговато-эллиптических, 6—14 см дл., 8—9 см шир., кожистые, острые или тупые, обычно клиновидные, остро-двойкопильчатые, сверху яркозеленые, снизу беловоилочные, голые (за исключением жилок); весной беловатые, летом яркозеленые, осенью бронзовые; чрш 1—2 см дл. Щиток 5—8 см в диаметре; пв. белые, 1.5 см в диаметре; столбиков 2, редко 3, сросшихся у основания; чпш при зрелых плодах не опадающие. Пл. шаровидные, 1.4—1.5 см в диаметре, оранжево-красные или оранжево-розовые, с мучнистой мякотью. Подсемядольная часть проростка сравнительно толстая, зеленая; семидоли обратнояйцевидные, слегка мясистые, на коротких черешках; первые листья простые, овальные, с простыми зубчиками, сначала сероватые, позднее сверху оголяющиеся; стебелок волосистый (фиг. 72, 1).

Обл. распр.: Зап. Европа (фиг. 73, 1). Одиночно в широколиственных лесах с дубом, липой, берозой, осиной, лесной яблоней, ивой, орешником, иргой и некоторыми другими лиственными породами.

S. aria является одной из самых ценных рябин как по разнообразию садовых форм, так и по хозяйственному ее значению. Пл. находят применение в пищевой промышленности: наравне с плодами рябины обыкновенной и домашней идут на приготовление вина, уксуса, а в Зап. Европе — даже для выпечки кислосладких сортов хлеба.

Древесина идет на изготовление мебели и различных предметов хозяйственного употребления.

Нетребовательна к условиям произрастания, но предпочитает почвы, богатые известью. Светолюбива, поэтому растет чаще на открытых местах. Разводят черенками.

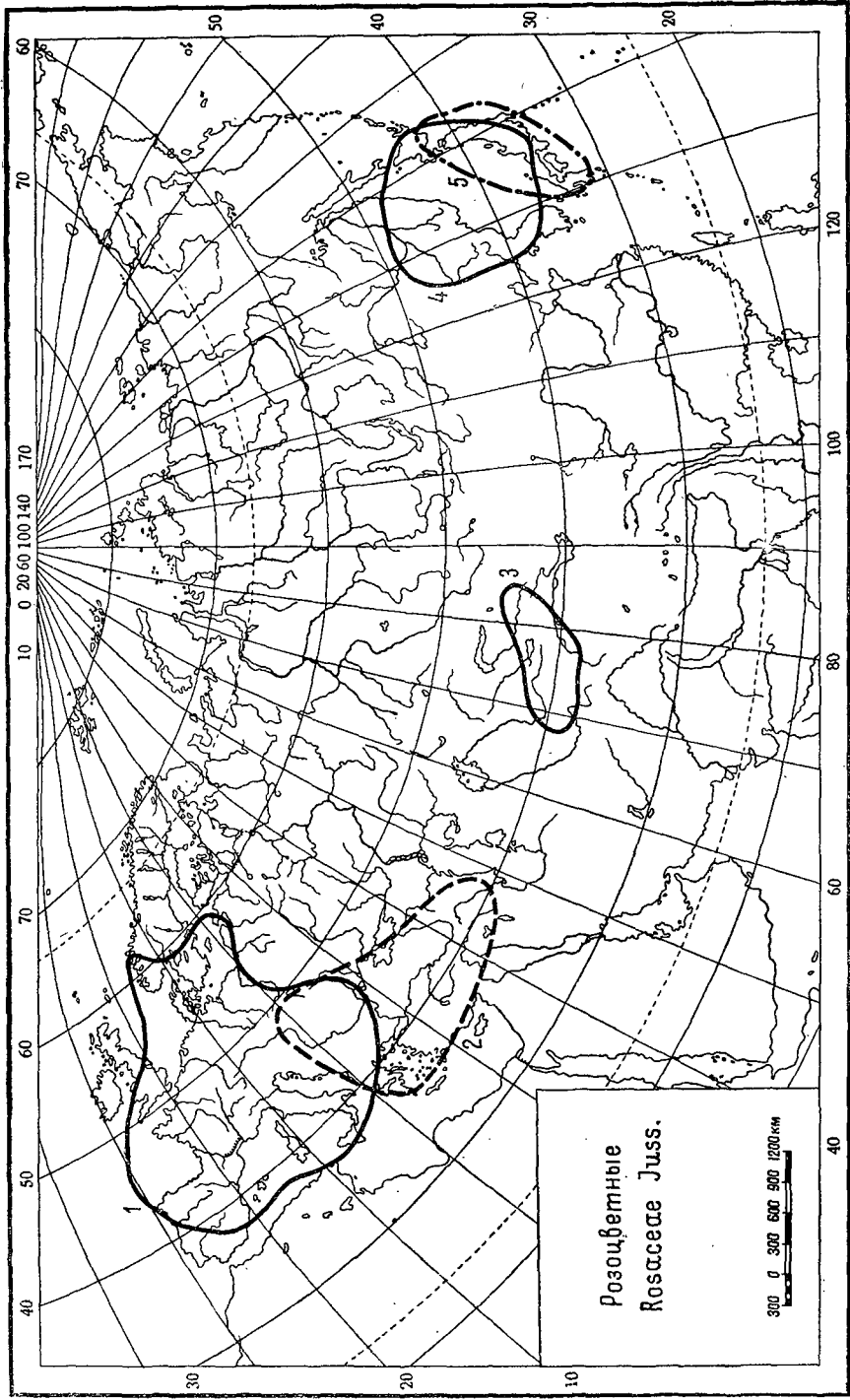
Из-за декоративности листьев и плодов давно введена в культуру. Используется в группах и одиночных посадках.

ФОРМЫ

f. *edulis* Wenz. — с съедобными плодами.

f. *majestica* Zbl. — с крупными листьями и черенками.

f. *incisa* Rchb. — с разрезными листьями.



Фиг. 73. Ареал *Rosaceae*: 1 — *Sorbus aria*; 2, — *S. graeca*; 3 — *S. turkestanica*; 4 — *Micromeres alnifolia*; 5 — *Phtinia glabra*.

- f. *chrysophylla* Hesse — с золотистыми листьями.
 f. *lutescens* Hartw. — с пирамидальной кроной и желтоватыми листьями.
 f. *macrocarpa* hort. — с крупными плодами.
 f. *acerifolia* hort. — с листьями, похожими на листья клена.
 f. *dentata* hort. — с зубчатыми листьями.
 f. *aurea* Hesse — с золотистыми листьями.
 f. *salicifolia* Myrin — л. похожи на листья ивы.
 f. *cyclophylla* C. K. Schneid. — с круглыми листьями.
 f. *longifolia* (Pers.) Rehd. — с длинными листьями.
 f. *pendula* Kirchn. — с поникшими ветвями.

Интродуцирована в 1880 г. В СССР в культуре в Ленинграде, Москве, Эстонии (Вага), Латвии (Галениек), Литве, на Украине, в Белоруссии, в Ростове-на-Дону (Великанов), в Крыму, на Лесостепной опытной станции в Орловской обл. (Вехов), в Туркмении, Ашхабаде, Сталинабаде (Кормилицын).

Следует шире использовать в культуре в лесостепной и степной зонах.

Близкий вид *P.* заостренная — *S. cuspidata* Hedl. с беловолючными листьями и красными плодами, из Гималаев; в СССР в культуре в Ленинграде подмерзает (Вельф), в Сухуми зимостоек.

18. *P.* приземистая — *S. chamaemespilus* (L.) Crantz

Stirp. austr., I—II (1762), 47

Р. до 3 м выс. Пб рассеянно опушенные. Пч голые, с ресничатыми чешуйками. Л. эллиптические, пильчатые, 3—6 см дл., сверху голые, снизу слегка хлопьевидно-войлочные, с 6—9 парами жилок. Сдв около 3 см в диаметре, войлочное; лп розовые, прямостоящие; столбиков 2. Пл. яйцевидные, красные. Цв. в VI; пл. в IX—X.

Обл. распр.: ср. и южн. Европа.

Введена в культуру с 1683 г. В Ленинграде зимостойка, известна в Калининграде, Новосибирске.

Можно рекомендовать для опытной культуры в качестве опушечного растения в лесной и лесостепной зонах.

Известен гибрид *P.* Хоста — *S. Hostii* Hedl. (*S. Mougeottii* × *S. chamaemespilus*), зимостойкий в Ленинграде.

19. *P.* греческая — *S. graeca* (Spach) Hedl.

Mon. d. Gatt. Sorbus (1901), 75

S. umbellata Fritsch, *S. umbellata* var. *graeca* C. K. Schneid., *S. umbellata* var. *cretica* A. Grossh., *S. cretica* Fritsch, *S. aria* var. *graeca* C. Koch, *Pyrus aria* var. *cretica* Lindl., *P. graeca* Lodd., *Crataegus graeca* Spach, *Aria graeca* Roem.

Дерево, иногда растет кустообразно. Пч слабо войлочные или почти голые. Л. округлые или округло-эллиптические, к основанию закругленные (var. *orbiculata* Zinserl.) или яйцевидно-эллиптические, к основанию клиновидно суженные (var. *cuneata* Zinserl.), 5—10 см дл., 4—10 см шир., на вершине тупые, кожистые, по краю (кроме основания) с наме-чающимися лопастями и острыми (с каждой стороны по 20—35) зубцами

второго порядка, 7—9 (10) парами боковых жилок, сверху в молодости опушенные, позднее, только по главной жилке, снизу густо беловойлочные; чрш 0.3—1.5 см дл., беловойлочные. Чпч беловойлочная, с острыми треугольными зубцами, после цветения б. или м. сходящимися, при зрелых плодах не опадающая; лп округло-яйцевидные; стлб наверху свободные. Пл. округлые, красные, впоследствии синюющие, мякоть без каменистых клеток. Цв. в VI—VII; пл. в VIII—IX.

Обл. распр.: СССР — Крым, Кавказ; юго-восток Зап. Европы; Мал. Азия (фиг. 73,2). На скалах, по осыпям и в лесах в верхней части лесного и субальпийского поясов на высоте 1200—2500 м.

Введена в культуру с 1830 г. В культуре в СССР почти не известна. Как многие другие виды рябин, близкие *P. aria*, отличается красивыми плодами, успешно применяемыми в кондитерской промышленности.

В декоративном садоводстве используется в садах и парках в группах и в одиночных посадках.

Следует испытать в лесостепной и степной зонах.

Близкие виды: *P. мигарийская* — *S. migarica* Zinserl., растет на известковых породах на высоте 2000 м в зап. Закавказье; *P. Балдаччи* — *S. Baldaccii* Deg. et Fritsch, растет на горных склонах в Нахичевани, Мал. Азии, Албании; *P. Кузнецова* — *S. Kusnetzovii* Zinserl., растет на склонах в сосновых лесах на Кавказе. В культуре не известны.

20. *P. персидская* — *S. persica* Hedl.

Mon. d. Gatt. *Sorbus* (1901), 70

Д. Пч слабо опушенные. Л. кожистые, эллиптические, продолговато- или округло-эллиптические, 5.5—8.5 см дл., 3.5—8.5 см шир., 4—6-лопастные, в верхней части пластинки лопастно-городчатые; сверху голые, снизу беловойлочные, с острыми косотреугольными зубцами, с 5—7 боковыми жилками. Сцв малоцветковые; цвн во время цветения войлочные, впоследствии голые; лп белые, суженные к основанию. Пл. шаровидные или продолговатые, синевато-красные. Цв. в VI; пл. в IX.

Обл. распр.: СССР — Кавказ (южн. Закавказье), Ср. Азия (горная Туркмения, Памиро-Алай, Тянь-Шань); сев. Иран. В горах, в зарослях кустарников, арчевых и лиственных зарослях.

В культуре не известна.

Близкие виды *P. крымская* — *S. taurica* Zinserl., *P. турецкая* — *S. turcica* Zinserl., *P. тупозубчатая* — *S. obtusidentata* Zinserl. В культуре не известны.

21. *P. туркестанская* — *S. turkestanica* (Franch.) Hedl.

Mon. d. Gatt. *Sorbus* (1901), 69

Pyrus turkestanica Franch.

Д. до 3—5 м выс. со стволом 10—12 см в диаметре, или крупный к. с раскидистой шаровидной кроной (по внешнему облику похож на боярышник). Кора гладкая, красно-бурая, с продольно-веретенообразными широкими, иногда крестообразными, чечевичками. Пч мелко опушенные. Л. кожистые, продолговато-эллиптические, 5.5—12 см дл., 3—8 см шир., заостренные или туповатые на вершине, к основанию клиновидно сужен-

ные, сверху голые, снизу серовойлочные, перистонадрезанно-лопастные, часто с 1—2 парами сегментов, оторванных от пластинки, по краю остро-, иногда остисто-зубчатые, с 7—9 парами жилок, сверху голые, снизу серовойлочные; чрш 0.7—2 см дл., войлочно опушенные. Сцв щитковидные, многоцветковые; цвн во время цветения голые, реже очень слабо опушенные; цвтл голое; чшч войлочная, с узколанцетными зубцами; лп белые, округло-обратнояйцевидные, к основанию суженные. Пл. эллипсоидальные, или овально-грушевидные, синеющие, 1—1.5 см в диаметре. Цв. в V—VI; пл. в IX (фиг. 72, 3).

Древесина средней твердости, светлая, с нешироким более темным ядром, с красивым точечным и линейным рисунком лучей на радиальном срезе.

Обл. р а с п р.: СССР — Ср. Азия (Памир, Тянь-Шань), (фиг. 73, 3). В кустарниковых зарослях по ущельям, по склонам гор и в лесах. Встречается довольно часто, но больших зарослей не образует.

В культуре почти не известна. В СССР интродуцирована в Ташкенте. Следует шире испытать в Ср. Азии.

22. Р. глоговина, берека лечебная — *S. torminalis* (L.) Crantz

Stirp. austr., II (1762), 45

Crataegus torminalis L., *Pyrus torminalis* L., *P. torminalis* Ehrh., *Hahnia torminalis* Medic.

Высокое стройное д. до 25 м выс. со стволом до 25—30 (60) см в диаметре, разветвленным чаще только на вершине. Кора молодых ветвей оливковая, у старых темносерая, с частыми, но узкими, как у клена, продольными трещинами. Пч 5—8 мм дл., 4—5 мм в диаметре, шарообразно-яйцевидные, зеленые, блестящие, голые, с бурыми чешуями. Л. яйцевидные, 16—18 см дл., 5—10 см шир., при основании округлые, слегка сердцевидные или клиновидные, с острой вершиной, с 3—5 острыми лопастями, иногда, особенно нижние пары, очень острые и глубокие, почему л. при основании почти перисто рассеченные (var. *pinnatifida* Boiss.), мелко- и острозубчатые; молодые опушенные, взрослые сверху голые, снизу слабо войлочные (var. *mollis* Beck.) или голые, с 3—7 парами боковых жилок; весной л. светлозеленые, летом темнозеленые, осенью желтые; чрш 2—5 см дл. Сцв щитковидное, малоцветковое; цв. 0.6—0.8 см в диаметре; чшч войлочно-волосистая, с остротреугольными зубцами, по краям которых расположены красноватые железки; при зрелых плодах не опадающая; лп белые; столбиков 2, в нижней части сросшихся, волосистых у основания. Пл. 12—15 мм дл. и 8—12 мм в диаметре, шаровидные, красные, впоследствии синеющие, с одним лишь гнездом, содержащим семена; мякоть с каменистыми клетками. Цв. в V—VI; пл. в VIII—IX (фиг. 72, 2).

Подсемядольная часть проростка зеленая или слабо пурпуровая, сравнительно толстая, семядоли широкоовальные, 12—13 мм дл., 7 мм шир., на коротких черешках, на верхушке широко закругленные. Первые л. в очертании яйцевидные, слабо лопастные, по краю пильчато-зубчатые, на верхушке острые, при основании цельнокрайние, закругленные или слабо сердцевидные, на коротких опушенных черешках, вначале волосистые, позднее голые, за исключением жилок в нижней части листьев; надсемядольное междоузлие 8—10 мм дл., беловатое от волосков.

Древесина на поперечном срезе светлокрасная, на продольном светлая, лоснящаяся, в связи с чем она часто называется атласным деревом. Ядро со множеством тонких сердцевинных лучей коричневого цвета, с ясными годичными слоями, окаймленными сосудами. Заболонь белая, занимает не более 6—8 слоев. В связи с малым содержанием воды и быстрой высыхаемостью (высыхает быстрее, чем бук) древесина рябины глоговины ставится в один ряд с древесиной бука и самшита. В силу этой особенности она находит широкое применение в токарной и мебельной промышленности. Удельный вес свежей древесины 1.0, высушенной — 0.70—0.79.

Обл. распр.: СССР — сев.-зап. и зап. Украина, Крым, Кавказ; Зап. Европа; Мал. Азия. Растет одиночно во втором ярусе в дубовых, каштановых и грабовых лесах и лесах из черной сосны, от равнины до 1700 м выс.

Отличается довольно высокой зимостойкостью в лесостепной зоне УССР. Требовательна к почве, предпочитая всегда глубокую, богатую питательными веществами глинистую почву. На песчаных, болотистых и илистых местах не растет совсем. В молодости (до 5—8 лет) хорошо переносит затенение, но позднее требует много света и простора. Дает много корневых отпрысков. В природе размножается семенами, в культуре — черенками. Образует помеси с рябиной ария.

В СССР в культуре встречается не часто. В Ленинграде недостаточно зимостойка. Известна в Курской и Ростовской областях, на Лесостепной опытной станции в Орловской обл. (Вехов), Украине, в Крыму, на Северо-Кавказском побережье, в Закавказье, в Туркмении.

Благодаря своей стройности, красивой листве и красно-пурпуровым плодам в конце лета, находит широкое применение как декоративное дерево в парках и садах, в группах и одиночных посадках. Плоды могут быть использованы в пищевой промышленности.

Следует шире применять на Сев. Кавказе, по всей Украинской ССР и в западных районах Европейской части СССР.

23. Р. широколистная — *S. latifolia* Pers.

Syn., II (1807), 38

S. aria × *S. torminalis*

Д. до 16 м выс. с шаровидной кроной, похожее на *S. torminalis*. Молодые поб. войлочные. Поб. голые, оливково-коричневые. Л. широкояйцевидные, 5—10 см дл., с 3 парами треугольно-яйцевидных зубчатых лопастей, яркозеленые, молодые хлещевидно-войлочные, но обычно скоро оголяются; чрш 2—5 см дл. Сств 10—12 см в диаметре, довольно рыхлые, войлочные; цв. около 1.2—1.5 мм в диаметре; столбиков обычно 2. Пл. 1.2—1.5 см дл., коричневые или оранжевые с пятнами, эллипсоидальные. Цв. в V—VI; пл. в IX—X.

Обл. распр.: Зап. Европа; Мал. Азия; сев. Африка.

В культуре в СССР редка, известна в Тарту (Вага), в Днепропетровске.

Ценится из-за формы роста, крупных соцветий и яркокрасных листьев осенью. Используется в садах и парках в группах и одиночных посадках. Район возможной культуры в СССР: Крым, Кавказ, южная и юго-зап. Украина. Размножается черенками.

Род 17. АРОНИЯ — ARONIA PERS.¹

Syn., II (1807), 39 (pro parte)

Листопадные к. с очередным листорасположением. Пч прижатые, с 3—4 чешуями. Л. ланцетные, яйцевидные или обратнояйцевидные, городчатые, с черноватыми железками по главной жилке. Прлст мелкие, опадающие. Цв. пятерного типа, белые или розоватые, в щитковидных соцветиях; тычинок много, пил пурпуровые; зв 5-гнездная, на верхушке шерстистая; столбиков 5, сросшихся у основания. Пл. яблокообразные, 5—8 мм в диаметре, красные или черные, без твердых стенок гнезд, с опадающими, мало заметными чашелистиками.

Декоративный к. с красивыми листьями, цветками и яркими плодами. Используется для живых изгородей. Пл. некоторых ее видов (*A. melanocarpa*) находят применение в пищевой промышленности.

Благодаря низкому росту и поэтому защищенности снеговым покровом может быть продвинута далеко на север как плодовое растение. Размножают отводками, черенками или семенами, которые при весеннем посеве требуют длительной стратификации.

Род содержит около 15 видов и несколько гибридных форм, распространенных главным образом в умеренном поясе Сев. Америки. В СССР разводят только 1 вид. Ниже приводится описание 3 видов.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА ARONIA

- | | |
|--|---|
| 1. Л. снизу и сдв опушенные | 2. |
| — Л. снизу и сдв голые или почти голые; плоды черные | |
| 3. <i>A. черноплодная</i> — <i>A. melanocarpa</i> (Michx.) Elliot. | |
| 2. Плоды красные | 1. <i>A. арбутусолистная</i> — <i>A. arbutifolia</i> (L.) Elliot. |
| — Плоды пурпурно-черные или темнопурпуровые | |
| 2. <i>A. сливолистная</i> — <i>A. prunifolia</i> (Marsh.) Rehd. | |

1. *A. арбутусолистная* — *A. arbutifolia* (L.) Elliot

Bot. S. C. a. Ga., I (1821), 556

Aronia pyrifolia Pers., *A. arbutifolia* Spach, *Crataegus pyrifolia* Lam., *Mespilus arbutifolia* L., *Pyrus arbutifolia* L., *P. arbutifolia* α *erythrocarpa* Michx., *Sorbus arbutifolia* Heynhold.

К. до 3 м выс. Пб войлочные. Л. от эллиптических до продолговатых или обратнояйцевидные, на вершине круто заостренные или острые; сверху, за исключением средней жилки, голые, снизу сероватойлочные. Сдв 3—4 см в диаметре, войлочные, довольно густые, о 9—20 цветках; цв. около 1 см в диаметре, лп белые или красноватые, лопасти чашечки с железками. Пл. 5—7 мм в диаметре, почти круглые или грушевидные, ярко- или тусклокрасные, долго не опадающие. Цв. в IV—V; пл. в IX—X (фиг. 72, 8).

Обл. распр.: восточная часть Сев. Америки.

Введена в культуру около 1700 г. В СССР в Ленинграде несколько страдает от мороза; на Лесостепной опытной станции в Орловской обл. зимостойка и плодоносит (Вехов).

¹ Составил И. Н. Коновалов.

Ценится из-за красивой формы и окраски листьев, темнозеленых летом и красных осенью, ярких цветков и декоративных плодов.

Следует испытать в лесостепной зоне.

2. А. сливолистная — *A. prunifolia* (Marsh.) Rehd.

in Journ. Arn. Arb., XIX (1938), 19

A. atropurpurea Britt., *A. floribunda* Spach., *Sorbus arbutifolia* var. *atropurpurea* C. K. Schneid.

К. до 4 м выс., отличающийся от предыдущего вида более рыхлым соцветием, меньшей опушенностью чашечки, отсутствием железок на лопастях чашечки и блестящими черными плодами. Цв. в IV—V; пл. в VIII—IX.

Обл. распр.: восточная часть Сев. Америки.

В СССР в культуре в Ленинграде, где несколько страдает от мороза; на Лесостепной опытной станции в Орловской обл. зимостойка и плодоносит (Вехов); известна в Киеве (Гришко).

3. А. черноплодная — *A. melanocarpa* (Michx.) Elliot

Bot. S. C. a. Ga., I (1824), 556

Aronia glabrescens Spach, *A. melanocarpa* Spach, *A. nigra* Koehne, *Hahnia arbutifolia* β *nigra* Medic., *Mespilus arbutifolia* β *melanocarpa* Michx., *Pyrus melanocarpa* Willd.

К. 0.5—2 м выс. Пб почти голые. Л. эллиптические или от обратно-яйцевидных до продолговато-ланцетных, 4—6 см дл., 2—3 см шир., с острой верхушкой, яркозеленые, пильчатые, снизу голые или почти голые, осенью красные. Сцв. голое или почти голое; цв. около 12 мм в диаметре, по 12—34 в соцветии. Пл. шарообразные, черные или черно-пурпуровые, блестящие, 6—10 мм в диаметре с 8 семенами. С. темнокоричневые, морщинистые, около 2 мм дл. В 1 кг 2 тыс. плодов, или 439 тыс. семян; вес 1 тыс. семян 2—2.6 г. Цв. с конца V до середины VI; пл. в IX (фиг. 72, 9).

Обл. распр.: восточная часть Сев. Америки от Новой Шотландии до Онтарио и Флориды.

Ценный, высокоурожайный плодовый к., сладкие ягоды которого широко применяются в кондитерской промышленности для изготовления варенья, мармелада, а также используются на вино. Средний урожай ягод одного куста в первый год плодоношения 1 кг (до 4.4 кг), на второй год плодоношения — 2.5 кг (до 6.8 кг), многолетнего куста — 3 кг (до 8.5 кг). Благодаря плотной коже ягоды выдерживают около месяца хранения.

К почвам неприхотлива, на влажных и сильно удобренных почвах развивает быстрый рост, что снижает урожайность и зимостойкость.

Светолюбива, при малейшем затенении снижается урожайность, почему не рекомендуется выращивание в междурядьях плодового сада. Сажают на расстоянии 2×3 или 3×3. Во избежание укоренения нижних побегов не рекомендуется глубокая посадка кустов.

Зимостойка. Под снеговым покровом зимует без укрытия в условиях сурового климата Сибири; благодаря позднему цветению не побивается весенними заморозками; выпреванию не подвержена. Болезнями и вредителями не повреждается.

Размножают семенами, отводками, черенками, отпрысками, прививкой и делением кустов.

Семена высевают в грунт в гряды после 60-дневной стратификации: сначала семена вымачивают в воде 8—10 часов, затем помещают во влажный мох и держат в теплом помещении сутки, после чего переносят в помещение с температурой не выше 5°; за 3—4 дня до посева снова переносят в теплое помещение и при появлении первых проростков, избегая подсушивания, высевают в гряды. При густых всходах производят рассадку в первое же лето, при редких всходах сеянцы оставляют на посевных грядах и лишь на следующий год высаживают в сад. При размножении семенами плодоношение наблюдается на 4-й год.

Отпрыски отделяют от куста 15—20 см выс., тогда у них развивается самостоятельная корневая система. Для получения отводков хорошо развитые побеги рано весной пригибают к земле, пришпиливают и засыпают землей; в дальнейшем в течение лета их окучивают 3 раза и держат во влажном состоянии. Как отпрыски, так и отводки отделяют от материнского растения поздно осенью или рано весной. Плодоношение наступает на 2-й год.

На кусте следует оставлять 10—12 побегов, остальные удаляют прищипкой; отпрыски также удаляют. В загущенном кусте цветение и плодоношение наблюдаются только по периферии куста, что отражается на урожайности.

В СССР впервые введена И. В. Мичуриным в Мичуринске, откуда была завезена в Горно-Алтайск на Алтайскую плодово-ягодную опытную станцию, где была разведена, включена в стандартный ассортимент по Алтайскому краю и рекомендована в широкое производство, а затем распространена по всему СССР по опытным учреждениям и среди любителей-садоводов. Показала себя выносливой и урожайной в Нарымском крае (Бакчарский опорный пункт).

В Ленинграде разводится в промышленном масштабе (совхоз «Лесное»), используются в зеленом кольце, в садах и скверах города и пригородов.

Как декоративное может быть использована в групповых, солитерных и шпалерных посадках в парках, садах и уличных посадках; рекомендуется для испытания в лосные полосы и лосные культуры в степной и лесостепной зонах Зап. Сибири.

Сорбарония — *Sorbaronia* C. K. Schneid.¹

in Fedde Repert., III (1906), 134

Sorbus × *Aronia*

Занимает промежуточное положение между обоими родами; с простыми или перистыми листьями, мелкими густыми соцветиями, красными или черными плодами.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *SORBARONIA*

- | | |
|--|---|
| 1. Л. перистые или лопастные | 1. С. гибридная — <i>S. hybrida</i> (Moench) C. K. Schneid. |
| — Л. цельные, пильчатые | 2. С. Диппеля — <i>S. Dippelii</i> (Zbl.) C. K. Schneid. |

¹ Составила А. С. Лозина-Лозинская.

1. С. гибридная — *S. hybrida* (Moench) C. K. Schneid.
in *Silva Tarouca*, Uns. Freil. Laubhölz., ed. 2 (1922), 388

Sorbus aucuparia × *Aronia arbutifolia*

S. heterophylla C. K. Schneid., *Sorbus heterophylla* Pott., *S. spuria* Pers.

К. или маленькое д. с тонкими, иногда поникающими, в молодости опушенными ветвями. Л. 3—8 см дл., с 2—3 парами листочков или лопастей, к верхушке иногда цельные, городчато-пильчатые. Щитки 3 см в диаметре; цв. белые или розоватые. Пл. почти шаровидные или приплюснутые, 8—10 мм дл., яркопурпуровые.

Введена в 1795 г. В СССР в культуре в Ленинграде, Пскове, Киеве, Полтавской обл., Воронеже, Уральской обл. Зимостойка и плодоносит.

2. С. Диппеля — *S. Dippelii* (Zbl.) C. K. Schneid.

in *Fedde Repert.*, III (1906) 134

Sorbus aria × *Aronia melanocarpa*

Sorbus Dippelii Zbl.

К. Л. пильчатые, голые. Сцв мелкие. Пл. черновато-пурпуровые. Введена в 1870 г. В СССР испытана в Ленинграде — зимостойка и плодоносит.

Кроме того, в Ленинграде зимостойки гибриды С. рябинолистная — *S. sorbifolia* (Poir.) C. K. Schneid. (*Sorbus americana* × *Aronia melanocarpa*) и С. альпийская — *S. alpina* (Willd.) C. K. Schneid. (*Sorbus aria* × *Aronia arbutifolia*).

Род 18. МЕЛКОПЛОДНИК — *MICROMELES* DCNE.¹

in *Nouv. Arch. Mus. Paris*, sér. 1, X (1874), 168

Род содержит около 15 видов и несколько гибридных форм, распространенных в основном в СССР на Дальнем Востоке и юго-востоке Азии. Встречается главным образом по склонам гор в широколиственных или смешанных лесах. Ниже приводится описание одного вида, представляющего наибольший интерес для озеленения.

- М. ольхолистный — *M. alnifolia* (Sieb. et Zucc.) Koehne

Gatt. Pomac. (1890), 20

Aria alnifolia Dcne., *Crataegus alnifolia* Sieb. et Zucc., *Pyrus Miyabei* Sarg., *Sorbus alnifolia* C. Koch, *S. Miyabei* Mayr.

Стройное д. до 20 м выс. с опадающими на зиму листьями. Крона не густая, высоко поднятая. Ветви прямые и голые или слегка опушенные в молодости. Л. большей частью яйцевидные, коротко заостренные или овальные с округлым основанием, реже округлые с сердцевидным осно-

¹ Составил И. Н. Коновалов.

ванием, 5—10 см дл., неравномерно зубчатые, сверху темнозеленые, блестящие, снизу желтоватые, голые, лишь по жилкам опушенные. Цв. около 1 см в диаметре, по 2—10 в щитках, собранных на укороченных боковых побегах; члм при плоде опадающие, беловойлочные с внутренней стороны; зв из 3 плодолистиков (2—4); стлб в числе 2—4, до $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ сросшиеся основанием с гипантием. Пл. яблокообразный, плотный, красный или желтый, с сизым налетом, 8—12 мм дл., с 2—4 семенами, гнезда без твердых стенок. Цв. в VI; пл. в VIII—IX (фиг. 74, 5).

Обл. распр.: СССР — Дальний Восток (Приморский край); сев. Китай; Корея; Япония (фиг. 73, 4). Встречается по горным склонам в тенистых кедрово-широколиственных лесах.

Древесина заболонная, светлобурого цвета. Годичные кольца хорошо различимы, лучи едва заметны. Сосуды с простыми перфорациями. Межсосудистая поровость очередная и супротивная. На стенках сосудов имеются спиральные утолщения. Волокна со спиральями и окаймленными порами. Древесина рассеяннососудистая. Древесная паренхима диффузная, редко метатрахеальная. Лучи гомогенные, одно-трехрядные.

Представляет собой ценное декоративное и плодовое растение; с успехом может быть использован для украшения парков и садов, однако в культуре изучен крайне недостаточно. Плоды его могут быть использованы в пищевой промышленности. Важное хозяйственное значение может иметь и древесина, отличающаяся ровным строением и используемая для изготовления учебных и канцелярских предметов. Размножают семенами и черенками.

В СССР в культуре в Ленинграде, Москве; Латвии (Галениек, Мауринь) — везде пб обмерзают, но плодоносит.

Следует рекомендовать шире испытать этот вид на Дальнем Востоке, в прибалтийских республиках и в лесостепной зоне.

Род 19. ПЛОЧЕШУЙНИК — *RAPHIOLEPIS* LINDL.¹

Bot. Reg., VI (1820), t. 468

Вечнозеленые к. с очередным листорасположением. Л. кожистые, пальчатые или цельнокрайние, короткочерешковые. Цв. обоеполые, белые или розовые, собраны в кисти или метелки на концах веточек или в пазухах листьев; члч из 5 треугольных или ланцетных листочков; лп в числе 5, продолговатые или обратнояйцевидные, тупые; тычинок от 15 до 20; зв нижний, с 2—3 столбиками, сросшимися у основания, 2-гнездная, с 5 семязачками в гнезде; прицв. шиловидные. Пл. почти шаровидные, пурпурно- или синеваато-черные, 1- или 2-семянные яблокообразные.

Древесина заболонная, светлошоколадная. Годичные кольца различимы простым глазом. Сосуды с простыми перфорациями. Межсосудистая поровость очередная. Сосуды со спиральными утолщениями. Волокна с окаймленными порами. Древесина рассеяннососудистая. Древесная паренхима обильная, диффузная и метатрахеальная (короткие извилистые тангентальные полоски), встречается камерная паренхима. Лучи гетерогенные, двух-трехрядные.

Разводят посевом семян вскоре по их созревании, но не позже февраля или марта. Семена высевают в плошки или парники, в садовую землю. Садовые формы размножают полувызревшими черенками, отводками, а иногда прививкой на боярышник. Черенкование проводят в IX—X.

¹ Составил Ф. С. Пилипенко.

Растут относительно медленно. Лучше развиваются на наносных и красноземных умеренно влажных почвах. Достаточно зимостойки — выдерживают морозы в $-12-13^{\circ}$ без существенных повреждений. Разводят как декоративные кустарники, характерные темнозеленой листвой, белыми или розоватыми цветками, в обилии появляющимися весной и в начале лета. Пригодны также для разведения в комнатах.

В роде 3 вида из южн. Японии, Китая и Кореи. В СССР в культуре 2 вида.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *RAPHIOLEPIS*

1. Лп обратнойцевидные, тупые, белые; л. тупые или слабо заостренные, эллиптические или широкояйцевидные 2. И. зонтичный — *R. umbellata* (Thunb.) C. K. Schneid.
— Лп продолговатые, острые, розоватые или белые; л. заостренные, от обратнойцевидных до продолговато-ланцетных 1. И. индийский — *R. indica* Lindl.

1. И. индийский — *R. indica* Lindl.

1. с.

R. rubra Lindl., *R. Loureirii* Spreng., *R. sinensis* M. Roem., *Crataegus indica* L., *C. rubra* Lour., *C. sinensis* Lois., *Eriobotrya metrosideros* A. Chev., *Mespilus rubra* Stokes, *M. sinensis* Poir.

К. 1,5—2 м выс. с тонкими простирающимися побегами. Пб в молодости красновато-пурпурные и опушенные, впоследствии серые и голые. Лп обратнойцевидные или продолговато-ланцетные, 4—7 см дл., 1,5—3,5 см шир., к вершине заостренные, к основанию постепенно суженные, зубчатые от вершины до середины или немного ниже, опушенные только во время распускания, позднее голые, сверху темнозеленые, снизу более бледные, на крыловидных черешках до 2 см дл. Цветочные метелки рыхлые, до 10 см дл., голые, реже опушенные; цв. розоватые или белые, около 2 см в диаметре, на опушенных или голых цветоножках 4—5 мм дл.; трубка чашечки бокаловидная, красноватая, голая или слегка опушенная; члп ланцетные, заостренные, с пурпурным оттенком, обычно опушенные; лп продолговатые, заостренные, с ноготком; тыч. в числе 15—18, нити красноватые, пль желтые; стлб желтовато-белые, равны по длине тычинкам, рлц желтоватые, головчатые. Пл. округлые, темно-пурпуровые, 6—8 мм шир. В 1 кг от 5 до 9 тыс. семян, вес 1 тыс. семян от 110 до 190 г. Цв. в IV—VI; пл. в X—XI.

Обл. распр.: южн. Китай.

В культуре с 1806 г., в нашей стране — с конца прошлого столетия в Крыму (Никитский ботанический сад) и на Черноморском побережье Кавказа. В настоящее время растет в садах и парках Черноморского побережья Кавказа и Крыма. Достаточно зимостоек, без повреждений выдерживает морозы до -12° , при $-13-14^{\circ}$ подмерзает.

На Черноморском побережье Кавказа лучше растет в местностях с аллювиальной и красноземной почвой, где достигает 1,5—2 м выс., на глинистых склонах заметно отстает в росте. На Южном берегу Крыма растет слабо, в холодные зимы подмерзает.

Разводят как декоративный к. в садах и парках одиночно или группами, вдоль дорожек, на откосах и каменистых участках, перед зданиями и т. п.

ФОРМЫ

- f. *rubra hort.* — с розовыми цветками.
 f. *salicifolia Nichols.* — с продолговато-ланцетными листьями и более крупными многоцветковыми метелками.

2. И. зонтичный — *R. umbellata* (Thunb.) C. K. Schneid.

III. Handb. Laubholz., I (1906), 705

R. japonica Sieb. et Zucc., *Laurus umbellata* Thunb., *Mespilus Sieboldii* Blume, *Opa japonica* Seemann.

Р. 1—4 м выс., часто сильно ветвистый, с толстыми прямыми ветками. Молодые ветки голые, серые, часто со сближенными междоузлиями; лб опушенные, красновато-пурпуровые. Л. на концах веток часто сближенные в пучки, эллиптические или широкояйцевидные, 3—9 см дл., 2.5—4.5 см шир., на вершине тупые или заостренные, с клиновидным основанием, редкозубчатые, реже цельнокрайние, кожистые, сверху темнозеленые, снизу более бледные, голые, во время распускания войлочные; жилкование перистое, с резко выступающей снизу средней жилкой; чрш узкокрылатые, до 2.5 см дл. Сцв густые, прямостоящие, опушенные; пв. белые, 1.5—2 см в диаметре, душистые; трубка чашечки бокаловидная, опушенная; чшл удлинненно треугольные, с пурпурным оттенком или коричневатые; лп обратнойяйцевидные, тупые; тычинок 15—20, пльн желтые; цвн опушенные, с парными красновато-пурпуровыми опушенными прицветниками. Пл. округлые, темносиние, 8—9 мм в диаметре. В 1 кг от 3 до 4 тыс. семян; вес 1 тыс. семян 250—350 г; всхожесть 40—50% и выше. Цв. в V—VI; пл. в X—XI (фиг. 74, 4).

Обл. распр.: южи. Япония; Корея.

В культуре с середины XIX ст. В СССР впервые завезен в Крым Никитским ботаническим садом в 1911—1912 г., где рос до 1930 г. В эти же годы введен на Черноморское побережье Кавказа, где вскоре распространился по садам и паркам от Сочи до Батуми.

По зимостойкости сходен с предыдущим видом.

ФОРМЫ

f. *integerrima* Rehd. — с цельнокрайними широко-обратнойяйцевидными листьями.

f. *ovata* C. K. Schneid. — с широко-обратнойяйцевидными, округлыми у вершины, цельнокрайними или слегка зубчатыми листьями; наиболее зимостойкая форма; известна в Японии и Корее.

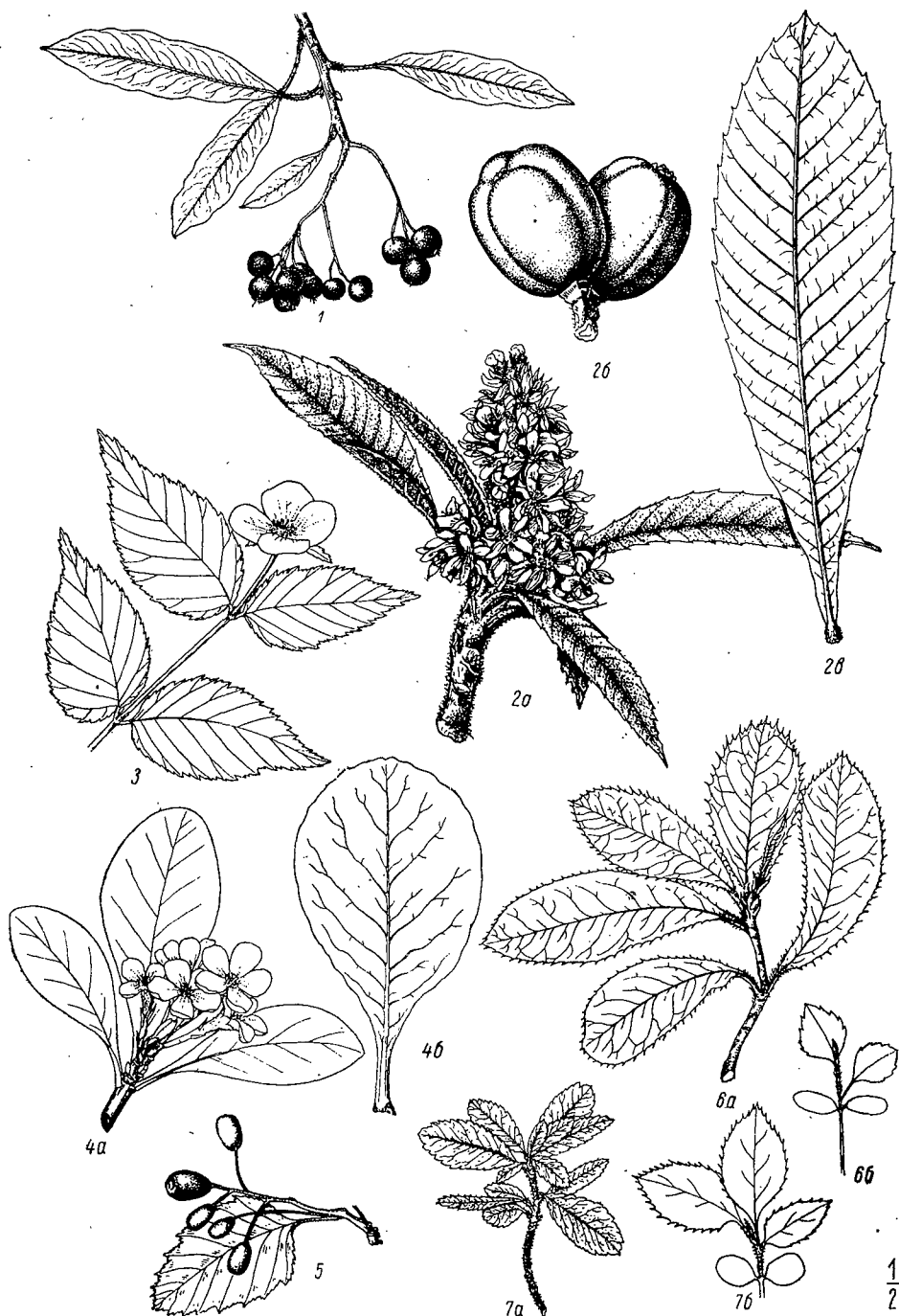
Разводят как декоративный к.

Род 20. ЕРИБОТРИЯ, ЯПОНСКАЯ МУШМУЛА — *ERIBOTRYA* LINDL.¹

in Trans. Linn. Soc., XIII (1821), 102

В роде около 10 видов, распространенных в юго-вост. Азии. В СССР в культуре 1 вид.

¹ Составил Н. В. Шипчинский.



Фиг. 74. 1 — *Stranvaesia Davidiana*, ветка с плодами; 2 — *Eriobotrya japonica*: а — соцветие, б — плоды, в — лист; 3 — *Rhodotyus kerrioides*, побег с цветком; 4 — *Rha-phyolepis umbellata*: а — соцветие, б — лист; 5 — *Micromeles alnifolia*, плоды; 6 — *Phottinia serrulata*: а — побег, б — всход; 7 — *Pyracantha coccinea*: а — побег, б — всход.

Е. японская — *E. japonica* (Thunb.) Lindl.

I. с.

Mespilus japonica Thunb., *Photinia japonica* Franch. et Sav.

Вечнозеленое д. или к. до 6 м выс., с серо-бурой корой. Ветви довольно толстые, прямые, мало ветвящиеся, широко раскинутые, почти перпендикулярно стволу. Крона шагровидная. Лб, л. и сцв с густым, вначале рыжим, позднее рыжевато-серым войлочным опушением. Л. ланцетные, к основанию постепенно клиновидно суженные, на вершине острые, до 25 см дл. и 7—8 см шир., жесткие, кожистые, сверху в молодости войлочное опушенные, позднее голые, волнисто-морщинистые, блестящие, темнозеленые, снизу густо опушенные рыжими волосками, сверху с вдавленными, снизу с резко выступающими жилками, грубозубчатые, иногда лишь в верхней половине, реже цельнокрайние; чрп 1—2 см дл. Сцв широкопирамидальная верхушечная густо опушенная метелка до 17 см дл.; цв. ароматные; чшл и лп в числе 5; чшл короткие, округло-яйцевидные; лп белые или кремовые, с внутренней стороны опушенные; тычинок 20; зв из 5 плодолистиков, сросшихся между собой, лишь на верхушке не обрастающих околоплодником; столбиков 5; каждый плодолистик с 2—3 семечками. Пл. сочные, мясистые, с тонкой кожцей, до 3 см в диаметре, у культурных сортов до 10 см, на верхушке с остающимися чашелистиками, зрелые голые, оранжевые или желтые, 3—5-гнездные, сладкие или кислосладкие, содержащие б. ч. 2—3 семени. Цв. в X—XII, иногда в II—III; пл. в V—VI, VIII—IX (фиг. 74, 2).

Обл. распр.: центр. Китай.

Древесина заболонная, равномерно светлокоричневая, иногда краснокоричневая. Годичные кольца выражены плохо. Сосуды с простыми перфорациями. Межсосудистая поровость супротивная. У многих сосудов имеются спиральные утолщения. Волокна с окаймленными порами. Древесина рассеяннососудистая. Граница годичного слоя иногда незаметна. Древесная паренхима скудная, диффузная. Лучи гетерогенные, одно-трехрядные. Древесина отличается относительно высокими механическими свойствами и красивым цветом. Прикладного значения не имеет ни в местах своего естественного произрастания, ни в местах культуры, что объясняется редкостью этих растений и отсутствием в их древесине каких-либо особо высоких качеств.

В СССР разводит как декоративное и одновременно как плодовое р. во многих сортах на Южном берегу Крыма, в Закавказье, а также в некоторых пунктах Ср. Азии (например Самарканде). Пл. употребляют в свежем виде и в компотах. В Китае и Японии как плодовое разводится с очень давних времен, в Зап. Европе — с 1784 г.

Размножают посевом семян, которые сохраняют всхожесть очень непродолжительное время, сорта — прививкой.

Как декоративное растение используют в садах и парках в одиночной посадке и группами. Очень хорошо растет в комнатных условиях на окнах, расположенных на юг.

Род 21. ФОТИНИЯ — PHOTINIA LINDL.¹

in Trans. Linn. Soc., XIII (1821), 103

Д. или к., вечнозеленые или листопадные с очередным листорасположением. Пч яйцевидные, с несколькими чешуйками. Л. с перистым жил-

¹ Составил Ф. С. Пилипенко.

кованием, короткочерешковые, мелкопильчатые, с прилистниками. Цв. обоеполые, белые, в многоцветковых сложных щитках или коротких метелках на концах веточек; члч с бокаловидной трубкой, сросшейся с завязью, и с 5 короткими долями; лп округлые, в числе 5; тычинок 10—20; зв нижняя, часто почти полуверхняя, вершина или $\frac{1}{3}$ длины ее свободная; столбиков 2, редко 3—5, сросшихся у основания или выше. Пл. яблокообразные, мелкие, красные, округлые, у вершины с остающимися долями чашечки, с 1—4 семенами.

Разводят посевом семян, которые зимой стратифицируют в ящиках с влажным песком и перед посевом перетирают с песком; посев производят ранней весной в ряды с заделкой семян на 1.5 см. Садовые формы размножают отводками, полуодревесневшими и одревесневшими черенками и прививкой на айву и боярышник. Размножение отводками производят осенью, полуодревесневшими черенками — в июле—августе, а одревесневшими черенками — в октябре и ноябре. Выдерживают -10 — -12° , а отдельные виды -20 — -25° мороза.

Вечнозеленые фотинии довольно теневыносливы и в затенении растут лучше, чем на освещенных местах; листопадные виды растут лучше на солнечных местоположениях. Лучше развиваются на глубоких легких, умеренно влажных почвах. Все виды растут довольно быстро.

Разводят как красивые декоративные деревья и кустарники, очень эффектные весной во время обильного цветения, осенью и зимой — многочисленными гроздьями яркокрасных плодов, выделяющихся на фоне темнозеленой листвы у вечнозеленых видов, а также осенней яркокрасной окраской листьев у листопадных видов.

В роде около 40 видов, распространенных в южн. и вост. Азии. В СССР в культуре 3 вида.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА PHOTINIA

1. Чрш 1.5—4 см дл.; л. 10—20 см дл.; д. 6—15 м выс. 2.
- Чрш около 1.0 см дл.; л. 5—8 см дл.; к. до 3 м выс. 2. Ф. голая — *P. glabra* (Thunb.) Maxim.
2. Молодые ветки покрыты прижатыми волосками, оранжево- или пурпурно-красные; л. продолговато-ланцетные, 10—12 см дл.; пл. оранжево-красные 1. Ф. Давидсон — *P. Davidsoniae* Rehd. et Wils.
- Молодые ветки голые, зеленые; л. продолговатые, 12—20 см дл.; пл. красные 3. Ф. пильчатая — *P. serrulata* Lindl.

1. Ф. Давидсон — *P. Davidsoniae* Rehd. et Wils.

in Sargent Pl. Wilson., I (1912), 185

Вечнозеленое д. до 15 м выс. с густой ширококонической кроной. Пч мелкие, заостренные. Пб с прижатыми волосками, оранжево- и пурпурно-красные; ветки впоследствии голые, на 2—3-й год серые, часто с колючками. Л. узко-обратнояйцевидные или продолговатые, редко эллиптические, 10—12 см дл., 3—3.5 см шир., заостренные на вершине, к основанию клиновидные, пильчатые, кожистые, сверху блестящие, светлозеленые, снизу более бледные, сначала с прижатыми волосками на жилках, позже голые, с перистым жилкованием, сильно выдающейся средней жилкой и 10—12 боковыми; чрш около 2 см дл. Цветочные щитки многоцветковые, 10—12 см в диаметре; вторичные оси редковолосистые;

цв. белые, 10—12 мм в диаметре, 1.5—4 мм дл.; трубка чашечки усеченноконическая, с редкими прижатыми волосками, с прямостоящими широкотреугольными, остроконечными волосистыми зубцами 1 мм дл.; лп округлые, 3.5—4 мм шир., голые; тычинок 20, в 2 кругах, в 2 раза короче лепестков; зв полуверхняя, 2-гнездная, с волосистой верхушкой, столбиков 2, сросшихся до середины, рлц плоское, часто головчатое. Пл. шаровидные, 7—10 мм в диаметре, оранжево-красные, голые, с оставшимися зубчиками чашечки, с 2—4 семенами. С. яйцевидные, 4—5 мм дл., тусклые, темные. Цв. в VI; пл. в X.

Обл. распр.: центр. Китай (Хубей). Растет на высоте до 600 м.

Одно из наиболее красивых деревьев Китая, давно известное в культуре в парках, садах, на кладбищах и священных местах.

В СССР введена в 1936 г. на Черноморском побережье Кавказа, где встречается единичными экземплярами в парке совхоза «Южные культуры» (Адлер). Выдерживает морозы до -11° . Растет относительно быстро: на наносной, умеренно влажной почве за 11—12 лет достигает 6—7 м выс.

В СССР разведение ее возможно в наиболее теплых районах Черноморского побережья Кавказа.

2. Ф. голая — *P. glabra* (Thunb.) Maxim.

in Nouv. Arch. Mus. Paris, sér. 1, X (1874), 140

P. glabra α *typica* Maxim.; *Crataegus glabra* Thunb., *Sorbus glabra* Zbl.

Вечнозеленый к. до 3 м выс. с мелкими почками и голыми ветками. Л. эллиптические, обратнояйцевидные или продолговато-яйцевидные, 5—8 см дл., на вершине заостренные, с клиновидным основанием, пильчатые, голые, сверху блестящие, светлозеленые, снизу более бледные, с перистым жилкованием; чрш 1 см дл. Цветочные щитки многоцветковые, 5—10 см в диаметре; цв. белые, 8 мм в диаметре, с остистыми лепестками. Пл. округлые, 4—5 мм шир., красные.

Обл. распр.: Япония (фиг. 73, 5).

В СССР на Черноморском побережье Кавказа известна с конца XIX или начала XX ст. Встречается единичными экземплярами в парках Сухуми и Батуми. Зимостойка. Хорошо растет на красноземных и аллювиальных почвах. Разводится как декоративный кустарник.

Культура возможна во влажносубтропических районах.

3. Ф. пильчатая — *P. serrulata* Lindl.

in Trans. Linn. Soc., XIII (1821), 103

P. glabra β *chinensis* Maxim., *P. pustulata* Lindl., *Crataegus glabra* Lodd., *C. serratifolia* Desf., *Mespilus glabra* Colla, *Stranvaesia argyi* Lev.

Вечнозеленое д. до 12 м выс., густо ветвистое, с искривленным стволом, нередко растет кустообразно. Пб голые, вначале зеленые, впоследствии пурпурно-красные, на 2—3-й год серые. Пч мелкие, яйцевидные, заостренные, с пурпурно-красными наружными чешуйками. Л. продолговатые, 10—20 см дл., 3—6 см шир., на вершине заостренные, у основания округлые, редко клиновидные, мелкопильчатые, при распускании красноватые, затем сверху блестящие, темнозеленые, голые; средняя

жилка сильно выдающаяся, боковых жилок 10—20; чрш 1.5—4 см дл. Цветочные щитки многоцветковые, 10—16 см в диаметре; вторичные оси угловатые, голые; цв. белые, 6—8 мм в диаметре; трубка чашечки бокаловидная, голая, с мелкими широкоотреугольными голыми зубцами; лп округлые, вогнутые, 2.5—3 мм шир., голые; тычинок 15—20, в 2 кругах, равные лепесткам; зв полуверхняя, 2-гнездная, с опушенной верхушкой, 2 сросшимися почти до середины столбиками и головчатым рыльцем. Пл. шаровидные, 5—6 мм в диаметре, красные, голые, с 2—4 семенами. Цв. в IV; пл. в IX (фиг. 74, 6).

Обл. распр.: Китай (Гуанси, Хубей, Сычуань, Юньнань). В горах на высоте до 1000 м.

В культуре с 1804 г. В Крыму с 1826 г. (в Никитском ботаническом саду); на Черноморском побережье Кавказа со второй половины XIX ст. Широко распространена в садах и парках от Судака до Севастополя в Крыму и от Туапсе до Батуми в вост. Грузии; известна в Тбилиси, Цинандали, Кировабаде. Хорошо растет на глубоких и влажных почвах в районах с осадками свыше 1000 мм. Лучшее развитие на Черноморском побережье Кавказа на аллювиальных и красноземных почвах, где достигает 12 м выс. и больше. Неплохо растет в Южном Крыму и вост. Грузии в условиях полива. Выдерживает понижение температуры до $-18-20^{\circ}$.

Разводится как декоративное дерево, пригодное для групповых и одиночных посадок. Культура возможна также во многих районах Закавказья и южных районах Ср. Азии.

Род 22. ИРГА — *AMELANCHIER MEDIC.*¹

Phil. bot., 1 (1789), 155

Д. или к. с опадающими листьями и мало разветвленными ветвями. Кора чешуйчатая, коричневая или коричнево-серая. Пч не более 1—2 мм дл., заостренные, с несколькими чешуями. Л. черешковые, простые, цельные, цельнокрайние или зубчатые, темносизо-зеленые. Цв. 6—30 мм в диаметре, одиночные или в кистях, олиственных у основания; лп белые, в числе 5, яйцевидные, обратнойяцевидные или ланцетовидные; тычинок 10—20, с шиловидными нитями; пст с 2—5 сросшимися или свободными столбиками и нижней или полунижней завязью, образованной из 2—5 плодолистиков; каждое гнездо разделено неполной перегородкой на 2 половины с одной семяпочкой в каждой; чщс с 5 короткими и узкими чашелистиками, сросшаяся основанием, с колокольчатым гипантием. Пл. 8—10 мм в диаметре, яблокообразные, с остающимися на вершине отогнутыми или прямыми чашелистиками, синевато-черные или пурпурно-черные, обычно сладкие и съедобные. С. 3.5—5 мм дл., 1—1.3 мм шир., без эндосперма, серповидно изогнутые, темнокоричневые. В 1 кг от 130 до 200 тыс. семян, вес 1 тыс. семян 4—10 г.

Светолюбива, произрастает преимущественно на солнечных и полутенистых местах; хорошо развивается на самых разнообразных почвах.

Обладает быстрым ростом, дает многочисленные корневищные побеги. Легко размножают вегетативно, делением кустов, а также семенами. Посев можно производить осенью в год сбора плодов или весной. В последнем случае семена стратифицируют в течение всей зимы. Норма вы-

¹ Составила З. Т. Артюшенко.

сева 1.5—2.5 г, выход сеянцев — 24 на 1 пог. м борозды. Допустимый срок хранения семян — 2 года.

В культуре ценится как обильно цветущий красивый к. Пл. употребляют в пищу в сыром и сухом виде (коринка); из них изготавливают варенье, желе, пастилу, вино, а также кисели и компоты в смеси с другими плодами. Пл. отличаются высоким содержанием витаминов А и С; 1 кг сырых плодов содержит от 650 до 56250 гамм витамина А; витамина С содержится 8 мг%.

Ирга имеет важное значение как один из надежных и вполне выносливых подвоев для карликовых груш и яблонь в северных районах СССР.

Древесина заболонная, красноватого или буро-красного цвета. Годичные кольца и лучи плохо заметны. Обычны сердцевинные повторения. Сосуды с простыми перфорациями. Межсосудистая поровость супротивная. Волокна с окаймленными порами и спиральными утолщениями. Древесина рассеяннососудистая. Древесная паренхима обильная, мета-трахеальная и диффузная. Лучи гомогенные, одно-трехрядные.

Виды рода *Amelanchier* мало отличаются друг от друга по признакам строения древесины.

Древесина ирги очень твердая (объемный вес 0.80—0.90), довольно красивого цвета. Лесопромышленного значения не имеет из-за малых диаметров стволов. На Кавказе иногда используется кустарниками для мелких поделок. В США и Канаде иногда используют древесину *A. canadensis*, достигающего до 0.5 м в диаметре.

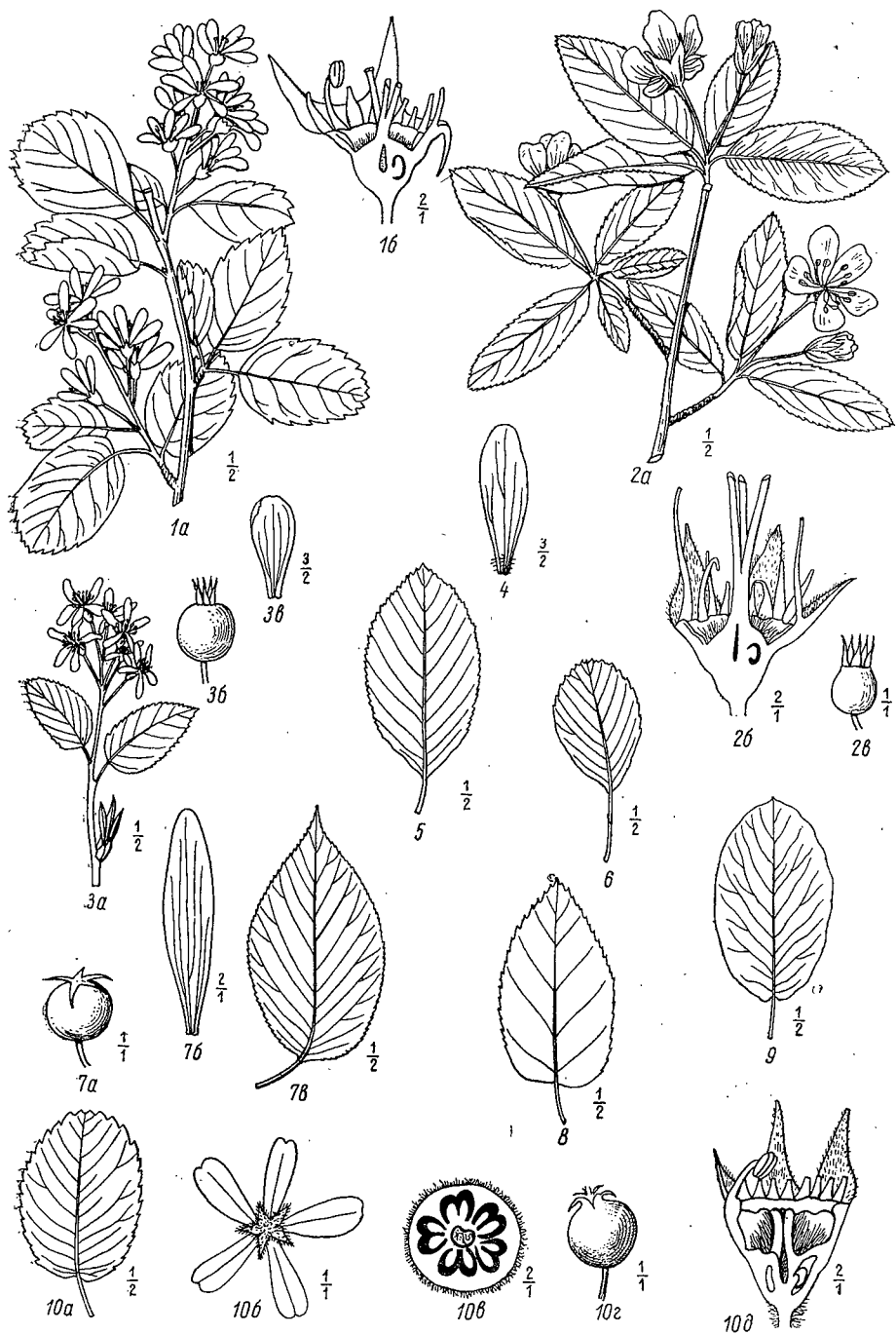
Цветет ранней весной. Листва летом сизо-зеленая, осенью становится красной, бронзовой и светложелтой.

Обычно используется в основном ассортименте древесных и кустарниковых пород при закладке новых парков, а также при озеленении городов и пригородов. Может быть применена в степных полезащитных полосах в качестве опушечного.

Род содержит около 25 видов, распространенных в СССР (Крым, Кавказ), в Зап. Европе, Мал. Азии, Сев. Америке, Китае, Японии и сев. Африке.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА AMELANCHIER

1. Стлб свободные до основания, короткие, обычно достигают только основания тычинок 2.
- Стлб сросшиеся до половины, реже только у основания, длинные, достигающие половины или верхушек тычинок 3.
2. Л. цельнокрайние 2. И. цельнолистная — *A. integrifolia* Boiss. et Hohen.
- Л. пильчатые почти до основания 1. И. круглолистная — *A. rotundifolia* (Lam.) Dum.- Cours.
3. Стлб сросшиеся только у основания; пластинка листьев б. ч. и во взрослом состоянии войлочная с обеих сторон 9. И. утахская — *A. utahensis* Koehne.
- Стлб сросшиеся до половины или выше; л. голые или оголяющиеся во взрослом состоянии 4.
4. Верхушка завязи (под столбиками) голая 5.
- Верхушка завязи опушенная, шерстистая или войлочная 6.
5. Гипантий у основания или по всей поверхности войлочный; л. в молодости густо беловойлочные с обеих сторон, позже оголяющиеся 5. И. канадская — *A. canadensis* (L.) Medic.



Фиг. 75. 1 — *Amelanchier alnifolia*: а — ветка с соцветиями, б — разрез цветка; 2 — *A. oligocarpa*: а — ветка с цветками, б — разрез цветка, в — плод; 3 — *A. spicata*: а — ветка с соцветием, б — плод, в — лепесток; 4 — *A. florida*, лепесток; 5 — *A. canadensis*, лист; 6 — *A. utahensis*, лист; 7 — *A. asiatica*: а — плод, б — лепесток, в — лист; 8 — *A. laevis*, лист; 9 — *A. integrifolia*, лист; 10 — *A. rotundifolia*: а — лист, б — цветок, в — поперечный разрез плода, г — плод, д — разрез цветка.

- Гипантий снаружи голый; л. в молодости совсем голые, пурпурные 4. **И. гладкая** — *A. laevis* Wieg.
6. Л. у основания клиновидные, ширококлиновидные или почти округлые, равномерно от середины к обоим концам суживающиеся; стлб достигают конца тычинок 3. **И. малоплодная** — *A. oligocarpa* Roem.
- Л. у основания округленные или слегка сердцевидные; стлб достигают лишь основания пыльников или короче 7.
7. Л. широкоэллиптические, у верхушки обычно округленные, реже островатые 8.
- Л. яйцевидные, острые или заостренные у верхушки, реже притупленные 9.
8. Лп 6—10 мм дл. и 2—3 мм шир., с коротким ноготком, на конце несущим пучок волосков . 7. **И. ольхолистная** — *A. alnifolia* Nutt.
- Лп 12—15 мм дл. и 3—3.5 мм шир., с очень коротким ноготком 8. **И. обильноцветущая** — *A. florida* Lindl.
9. Лп ланцетные, на конце округленные, равномерно суживающиеся к обоим концам; чшл при плоде отогнутые 10. **И. азиатская** — *A. asiatica* (Sieb. et Zucc.) Endl.
- Лп удлинненно обратнойцевидные; чшл при плоде прямые 6. **И. колосистая** — *A. spicata* (Lam.) C. Koch.

1. **И. круглолистная** — *A. rotundifolia* (Lam.) Dum.-Cours.

Bot. Cult., ed. 2, V (1811), 459

A. ovalis Medic., *A. rupestris* Bluff et Fingerh., *A. vulgaris* Moench, *Aronia rotundifolia* Pers., *Crataegus rotundifolia* Lam., *Mespilus amelanchier* Crantz, *Pyrus amelanchier* Willd.

К. 0.5—3 м выс. с прямостоящими ветвями. Пб в молодости беловатовойлочные, потом голые или почти голые, блестящие, пурпурно-коричневые. Пч яйцевидно-веретенообразные, заостренные, с красновато-коричневыми волосистыми чешуями. Л. яйцевидные, обратнойцевидные или эллиптические, 4 см дл., 2.5 см шир., с округлым или слегка сердцевидным основанием, с простыми острыми, вперед направленными зубцами, плотные, сверху золотые, снизу беловато-зеленые от беловатого, клочковато-войлочного опушения; чрш 2.5 см дл.; прлст линейные, опадающие. Цв. 26—32 мм в диаметре, в густых щитковидных 5—8-цветковых кистях; цви у верхних цветков 2—5 мм, у нижних — 10—12 мм длины, вначале, как и гипантий, войлочные, потом голые; лп белые, 13—16 мм дл., 2.5 мм шир.; тычинок 20; пестиков 2—5, зв с войлочной верхушкой, стлб свободные, очень короткие, не выдаются из гипантия; чшл треугольно-ланцетные, заостренные, голые или вначале войлочные, при плоде прямостоящие. Пл. 8 мм в диаметре, сочные, черные с сизым налетом. С. серповидно изогнутые, коричневые, блестящие. Цв. в V, пл. в VIII (фиг. 75, 10).

О б л . р а с п р . : СССР — Крым, Кавказ (Предкавказье, Дагестан, зап., южн. и вост. Закавказье); ср. и южн. Европа; Мал. Азия; сев. Африка (фиг. 76, 1). Растет в среднем горном поясе до высоты 1900 м, на скалистых местах, по опушкам и в светлых лесах.

Древесина мелкого строения, красновато-белая, очень тяжелая, идет на мелкие поделки.

Размножают посевом семян или вегетативно.

В культуре с XVI ст. В СССР в ботанических садах и дендрариях по всей Европейской части, в Крыму, на Кавказе, в Ср. Азии, Зап. Сибири — везде зимостойка, плодоносит, в южных районах вполне засухоустойчива.

Красивый к. с сочными сладкими плодами, который разводят преимущественно как декоративный; употребляется также для живых изгородей.

Можно рекомендовать для широкой культуры по всем районам СССР.

2. И. цельнолистная — *A. integrifolia* Boiss. et Hohen.

ex Boiss. Diagn., sér. 1, III (1843), 8

A. vulgaris var. *integrifolia* Boiss.

К. 0.5—3 м выс. Молодые пб покрыты плотным войлоком. Л. эллиптические, 4—6 см дл., 2—3 см шир., цельнокрайние, лишь единичные у вершины зубчатые, кожистые, с обоих концов закругленные, на верхушке с коротким острием, реже коротко заостренные или выемчатые, сверху голые, снизу, как и пб, покрыты войлочным опушением, сохраняющимся до плодоношения. Цв. с белым венчиком, 1.6—2 мм в диаметре, в редких 4—6-цветковых кистях; члн у верхних цветков 4—10 мм дл., у нижних — до 20 мм, с долго сохраняющимся войлоком; лп обратно-яйцевидные, 8—10 мм дл., 4 мм шир., снаружи волосистые; стлб свободные, короткие, верхушка завязи войлочная; чсл треугольные, войлочно опушенные, при плоде прямостоящие. Пл. сочные, черные с сизым налетом. Цв. в V; пл. в VIII (фиг. 75, 9).

О б л . р а с п р .: вост. Турция; сев.-зап. Иран (фиг. 76, 2). Растет на скалистых местах, не выше средней лесной зоны, в горах на высоте до 3000 м.

В культуре не известна.

Красивый декоративный к. со съедобными сладкими плодами. Может быть рекомендована для Закавказья и Ср. Азии.

3. И. малоплодная — *A. oligocarpa* Roem.

Syn. Ros., III (1847), 145

A. Bartramiana (Tausch) Roem., *Mespilus canadensis* var. *oligocarpa* Michx., *Pyrus bartramiana* Tausch.

Д. или к. до 5 м выс. Ветви голые, блестящие, вишнево-коричневые. Пч мелкие, коричневые, заостренные, с гольми чешуями. Л. эллиптические, 3—6 см дл., 1.5—4 см шир., к обоим концам равномерно суженные, с клиновидным, ширококлиновидным или, реже, почти округлым основанием, зазубренные, сверху темнозеленые, снизу сизовато-зеленые. Цв. с белым венчиком, 16—20 мм в диаметре; одиночные или по 2—4 на тонких цветоножках 2.5 см дл., распускаются после появления листьев; лп широко-обратнояйцевидные, 8—10 мм дл.; стлб сросшиеся до половины, одинаковой длины с тычинками; верхушка завязи войлочная; чсл 4—5 мм дл., голые снаружи и опушенные внутри, прямостоящие или отогнутые при плоде. Пл. 8—9 мм в диаметре, темнопурпуровые, грушевидные, с пушком. С. темнокоричневые, серповидно изогнутые. Цв. в V; пл. в VIII (фиг. 75, 2).

Обл. распр.: Сев. Америка — от Лабрадора и Ньюфаундленда до Онтарио и Миннесоты, от Нью-Йорка и Пенсильвании до сев. Мичигана (фиг. 77, 2). В горных лесах, по болотам и трясинам на сырых каменистых почвах.

В СССР в культуре редко; известна в Ленинграде, Москве и Киеве в ботанических садах. В Сев. Америке в культуре с 1800 г.

Декоративное д.; по величине плодов представляет значительный интерес как плодое.

Следует испытать в Сибири и на Дальнем Востоке.

4. И. гладкая — *A. laevis* Wieg.

Rhod., 14 (1912), 54

A. canadensis Gray, non Medic.

Д. или к. до 13 м выс. с расprostертыми ветвями, красновато-коричневой корой и тонкими голыми побегами. Пч ланцетовидные, с опушенными чешуями. Л. эллиптические, яйцевидные или яйцевидно-продолговатые, 3—7 см дл., к вершине коротко заостренные, с сердцевидным или закругленным основанием, по краю почти до основания остропильчатые, с обеих сторон голые, в молодости пурпурные. Цв. с белым венчиком в многоцветковых тонких висячих голых или почти голых кистях; цвн до 3 см, при плодах до 5 см дл.; лп линейно-продолговатые, 1—1.3 см дл.; тыч. в числе 20 с голыми нитями; гипантий колокольчатый, 3—5 мм в диаметре, голый; стлб в количестве 5, голые, 3—4 мм дл., свободные до середины; зв с голой верхушкой; чшл снаружи голые, внутри опушенные, оттопыренные при плоде. Пл. шаровидные, пурпурные или почти черные, 6—8 мм в диаметре, сладкие, сочные, съедобные. С. каштаново-коричневые, гладкие, несимметричноовальные или полуэллиптические, иногда сдавленные, 4—4.5 мм дл., 2—2.5 мм шир. Цв. в V, пл. в VI (фиг. 75, 8).

Обл. распр.: Сев. Америка — от Ньюфаундленда до Онтарио, Миннесоты, Иллинойса, Кентукки и Георгии (фиг. 78, 3). Растет на сухих лесных полянах, по склонам холмов.

В СССР мало известна в культуре; указана в Ленинграде и в Ташкенте, где цветет и плодоносит. В Сев. Америке в культуре с 1870 г.

Один из самых изящных видов ирги, декоративен во время цветения пурпурной молодой листвой и пониклыми кистями цветков.

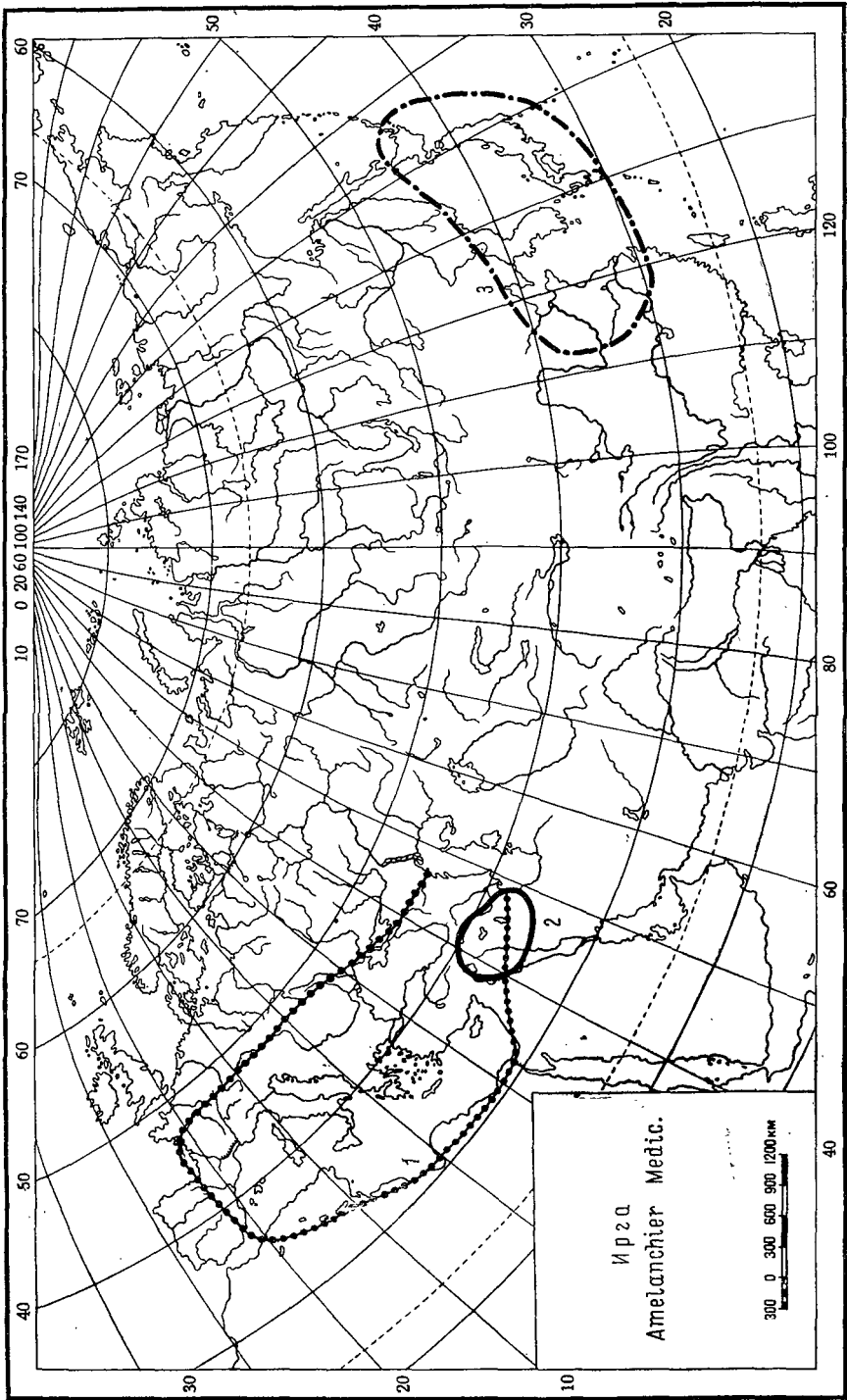
Следует шире испытать в лесной и лесостепной зонах.

5. И. канадская — *A. canadensis* (L.) Medic.

Gesch. d. Bot. (1793), 79

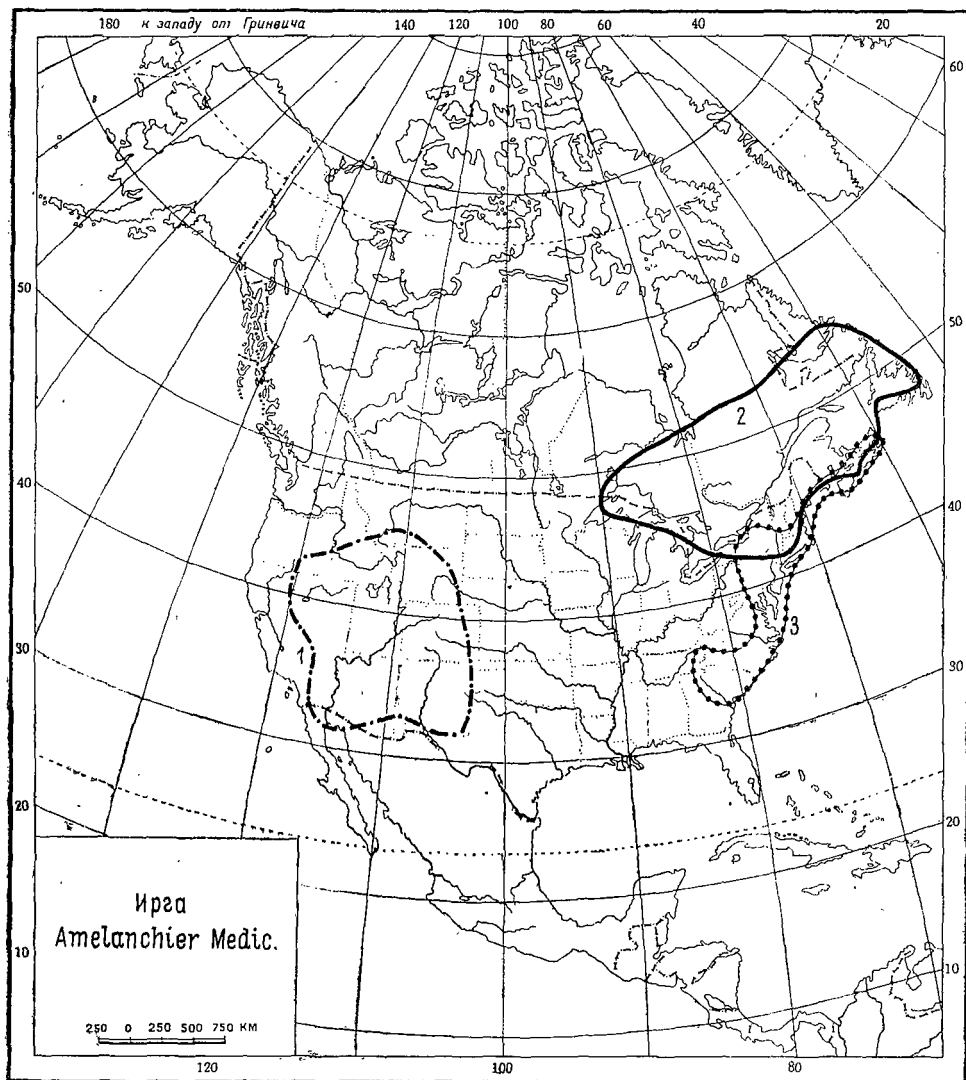
A. botryapium DC., *A. oblongifolia* Roem., *Mespilus canadensis* L.

К. или д. 2—18 м выс. с тонкими поникающими ветвями, на открытых местах образуют широкую округлую крону. Пч мелкие, темнокоричневые, голые или почти голые. Л. яйцевидные до 10 см дл. и около 4 см шир., с округлым или сердцевидным основанием, пильчато-зубчатые, вначале покрыты буроватым войлоком, который вскоре исчезает. Цв. с белым венчиком, 6—18 мм в диаметре, в прямых или поникающих кистях, длинные цветоносы которых вначале волосистые, потом голые; чшл треугольно-



Фиг. 76. Ареал *Amelanchier*: 1 — *A. rotundifolia*; 2 — *A. integrifolia*; 3 — *A. asiatica*.

ланцетовидные, внутри волосистые; лп яйцевидные или узко обратнояйцевидные, тупые, 3—9 мм дл., 2—3 мм шир.; тычинок 20, с голыми нитями 2—4 мм дл.; стлб в числе 5, голые, сросшиеся почти до половины; верхушка завязи голая. Пл. округлые, темнопурпуровые с сизым налетом.



Фиг. 77. Ареал *Amelanchier*: 1 — *A. utahensis*; 2 — *A. oligocarpa*; 3 — *A. canadensis*.

том и отвороченными чашелистиками, сладкие, съедобные. С. 4—5 мм дл., 2—3 мм шир., коричневые, блестящие. Цв. в V, начале VI (фиг. 75, 5).

Обл. распр.: Сев. Америка — по восточному побережью от Ньюфаундленда до Георгии (фиг. 77, 3). Растет вместе с дубом, сахарным кленом, березой и другими лиственными породами по берегам рек и болот, на влажных почвах, иногда на склонах высоких скал и хрящах.

В СССР широко известна в культуре в Европейской части от Карельского перешейка до Черного моря и от западных границ до Урала, в Ср. Азии, а также во Владивостоке; дичает.

Кроме съедобных плодов ценна своей декоративностью во время цветения (на фоне розоватых и серебристо-белых молодых листьев и блестящих шелковистых чешуек почек и прилистников эффектны кисти белых цветков) и осенью, когда листья принимают густокрасную окраску. Плотная и крепкая древесина также очень ценна и отлично полируется.

Достаточно зимостойка и может быть рекомендована для широкого применения в озеленении в Европейской части СССР и для южных районов Сибири.

6. И. колосистая — *A. spicata* (Lam.) C. Koch

Dendrol., I (1893), 256

A. humilis Wieg., *A. ovalis* Borkh., *A. stolonifera* Wieg., *Crataegus spicata* Lam.

Д. или к. 0.3—5 м выс. Пч конусообразные, острые, красновато-коричневые. Л. яйцевидные, 2.5—5 см дл., 2—3.5 см шир., на верхушке закругленные или коротко заостренные, снизу в молодости густо беловойлочные, затем голые, с округленным или иногда слегка сердцевидным основанием, острозубчатые; прлст линейные, опушенные, скоро опадающие; чрш тонкие, 1—2 см дл., голые или слегка опушенные. Цв. с белым или ярко-розовым венчиком, 16—24 мм в диаметре, по 4—10 в коротких плотных прямостоящих, перед распусканием иногда густовойлочных кистях; лп 8—12 мм дл., обратно-продолговато-яйцевидные; тычинок 20, с голыми нитями; гипантий 3—4 мм в диаметре, голый или опушенный снаружи; столбиков 5, до половины сросшихся, выдающихся из гипантия более чем наполовину; верхушка завязи войлочная; чшл 2—3 мм дл., треугольно-ланцетные, острые, снизу опушенные, при плоде прямостоящие. Пл. 6—8 мм в диаметре, пурпурно-черные, сизоватые, сладковатые, съедобные. С. до 5 мм дл., 2—3 мм шир., коричневые, серповидно изогнутые. Цв. в V, пл. в VIII (фиг. 75, 3).

О б л . р а с п р . : Сев. Америка — от Ньюфаундленда до Алабамы, на запад до Миссури и Миннесоты, на юге до Южн. Каролины (фиг. 78, 4). Растет на каменистых или покрытых гравием прибрежных участках, по берегам рек, по крутым обрывам, скалистым выступам, в лесах, сухих сосняках, на песчаниках и известняках.

В СССР в культуре в Полярно-Альпийском ботаническом саду, где пб обмерзают, но цветет (Качурина); в Архангельске, Ленинграде, Москве, Латвии (Галениек, Мауринь), Эстонии (Вага), Воронеж, Пензенской обл. (Сацердотов), на Лесостепной опытной станции Орловской обл. (Вехов), в Белоруссии, на Украине, в Ср. Азии (Алма-Ата — Мухежан, Ташкент — Русанов), на Горно-Алтайской опытной станции (Лучник), на Урале, в Свердловске, Молотовской обл., в Зап. Сибири (Крылов), Иркутске — везде вполне зимостойка, плодоносит, в южных районах достаточно засухоустойчива. В Сев. Америке интродуцирована в 1800 г.

Особенно ценится как декоративное, а в настоящее время приобретает значение и как плодое д.

7. И. ольхолистная — *A. alnifolia* Nutt.

in Journ. Acad. Nat. Sc. Philadelphia, 7 (1834), 22

A. ovalis Hook., *Aronia alnifolia* Nutt., *Pyrus alnifolia* Spreng.

К. или небольшое д. 2—4 м выс. Кора гладкая, на старых ветвях темносерая, на молодых — красновато-коричневая. Пб вначале шелковисто опушенные, потом голые. Пч конические, опушенные, заостренные, темнокоричневые, 3—6 мм дл. Л. эллиптические до почти округлых, 1.5—4 см шир., плотные, с овальным или слегка округлым, иногда сердцевидным основанием, вытянутые или закругленные на верхушке, снизу вначале войлочные, затем голые, сверху темнозеленые, гладкие, совсем голые, грубопильчатые или зубчатые до половины, к моменту цветения вырастают более чем наполовину; прлет линейные, 6—18 мм дл., волосистые, вскоре опадающие; чрп 8—18 мм дл., в молодости опушенные, затем голые. Цв. 12—20 мм в диаметре, в прямых, 3—6 см дл., 5—15-цветковых, очень густых кистях, ароматные; лп белые, 6—10 мм дл., 2—3 мм шир., белые, узко обратнояйцевидные или яйцевидные, тупые и с маленьким хохолком из волосков у основания короткого ноготка; тычинок около 20, 1—2 мм дл., с голыми тычиночными нитями; гипантий воронковидно-колокольчатый, 3.5—4 мм в диаметре, снаружи вначале опушенный, затем голый; чсл 1.5—3 мм дл., дельтовидно-ланцетные или ланцетные, вначале б. или м. опушенные внутри, потом голые; столбиков 5, редко 4, соединенных почти до половины, по длине достигающих основания пыльников; верхушка завязи всегда войлочная. Пл. 10—15 мм в диаметре, от шаровидных до обратнотрушевидных, пурпурные или почти черные, сладкие, съедобные. С. 4—5 мм дл., 3 мм шир., асимметрично овальные, плоские, гладкие, коричневые (фиг. 75, 1).

Обл. р а с п р.: Сев. Америка — от Юкона и Манитобы до Небраски, Колорадо и Орегона (фиг. 78, 2). Растет по берегам рек, ручьев, на влажных склонах холмов, в лесах, на откосах каньонов, образуя иногда большие заросли.

В СССР в культуре в Ленинграде, Москве, Таллине (Вага), Латвии (Галениек, Мауринь), в Киеве, Минске, на Горно-таежной станции Дальнего Востока (Самойлова). В Сев. Америке интродуцирована с 1918 г.

Ценится главным образом как декоративное и плодое р. Может быть рекомендована для лесостепной зоны в лесозащитные насаждения.

Близкий вид И. кровавокрасная — *A. sanguinea* DC. из Сев. Америки. В СССР в культуре имеется в Киеве, где цветет и плодоносит.

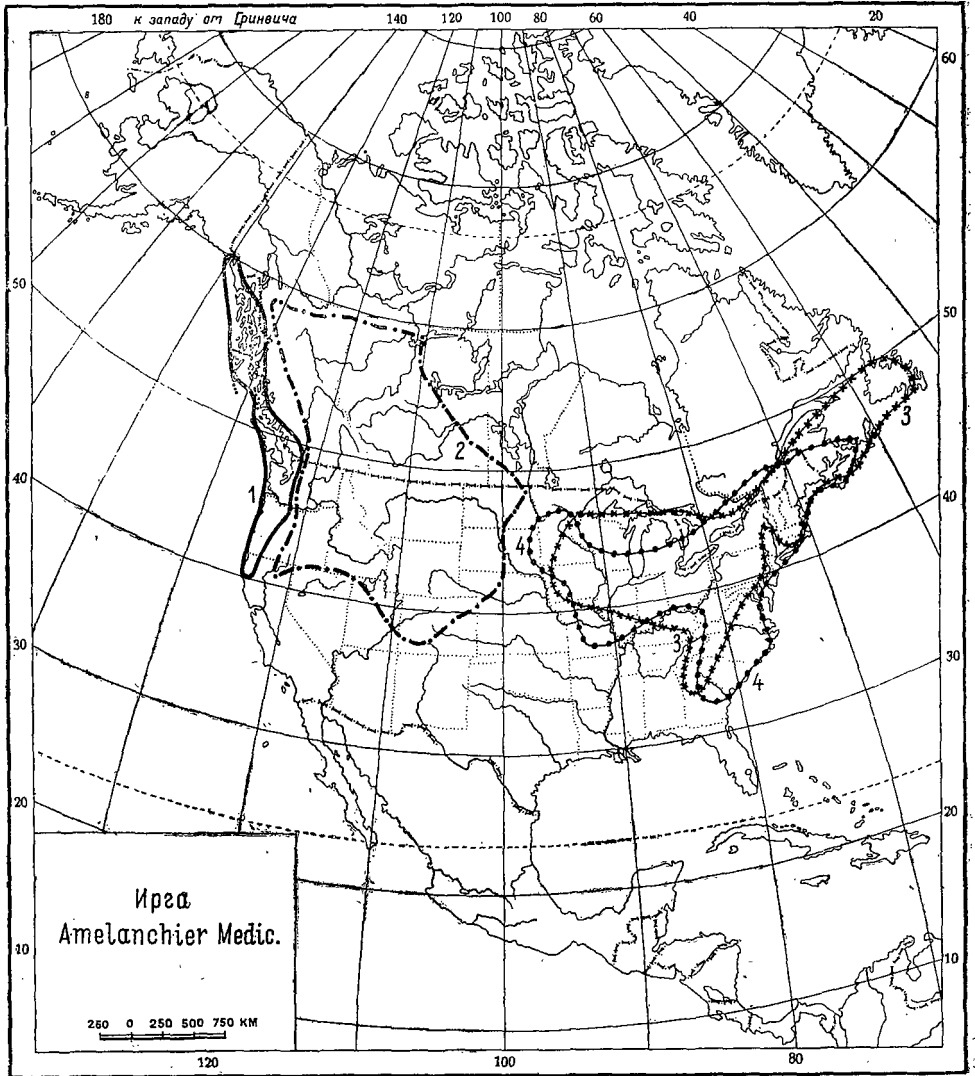
8. И. обильноцветущая — *A. florida* Lindl.

Bot. Reg. (1833), 589

A. grandiflora Dougl., *A. parvifolia* hort., *A. oxyodon* Koehne.

К. с довольно толстыми прямостоящими ветвями, иногда небольшое д. до 10 м выс. Кора коричневатая, становящаяся серой. Молодые пб красновато-коричневые, вначале войлочные, потом голые. Пч обычно опушенные, пурпурные. Л. округлые, яйцевидные, до широкояйцевидных, 3—4 см дл., 2—3 см шир., сверху вытянутые, иногда заостренные, с усеченным или слегка сердцевидным основанием, в молодости войлочные, затем голые, сверху ярко-, снизу бледнозеленые, грубо-острозубчатые в верх-

ней половине или редко до основания; прлст линейные; чрш 1—2.5 см дл., в молодости рассеянно опушенные, затем голые. Цв. 20—30 мм в диаметре, ароматные, в прямых 5—15-цветковых кистях; лп белые, 12—15 мм дл., 3—3.5 мм шир., обратноланцетовидные, тупые, с очень коротким ноготком; тыч. в количестве 20, короче чашелистиков, пльн желтые, 0.5—



Фиг. 78. Ареал *Amelanchier*: 1 — *A. florida*; 2 — *A. alnifolia*; 3 — *A. laevis*; 4 — *A. spicata*.

0.7 мм дл.; гигантий колокольчатый, 4—5 мм в диаметре, вначале войлочный, затем голый; столбиков 5, сросшихся до середины или выше; зв до оплодотворения на верхушке войлочная, затем почти голая; чшл ланцетовидные, острые или заостренные, 2—2.5 мм дл., войлочные во время цветения, блестящие при плодах. Пл. округлые, 10—13 мм.

в диаметре, голые, темнопурпуровые, съедобные. С. темнокоричневые, блестящие, около 5 мм дл. и 2 мм шир. Цв. в V—VI (фиг. 75, 4).

Обл. распр.: Сев. Америка — Аляска, Британская Колумбия, Вашингтон, Орегон и Калифорния (фиг. 78, 1). Растет в светлых лесах и на склонах холмов, иногда поднимается в горы на высоту 1500 м.

В культуре в СССР в Ленинграде, Архангельске, Латвии (Мауринь), Пензенской обл. (Сацердотов), на Лесостепной опытной станции в Орловской обл. (Вехов), в Киеве, Тростянце (Гегельский), в Свердловске (Минина), Сыктывкаре (Дедов), Томске (Гончаров) — везде плодоносит, зимостойка.

Как декоративный к. может быть рекомендована для широкой опытной культуры в средних районах СССР.

9. И. утахская — *A. utahensis* Koehne

Gatt. Pomac. (1890), 25

A. rubescens var. *cinerea* Good.

К. или д. 0.5—5 м выс., сильно ветвистый. Пб жесткие, не гнущиеся; 2—3-летние ветви почти всегда опушенные. Кора пепельно-серая. Пч опушенные или иногда голые. Л. слегка округлые, 0.5—3 см дл., 0.5—2 см шир., бледные и сероватые, войлочные с обеих сторон, даже в зрелом состоянии, или редко голые, к вершине закругленные, усеченные или заостренные, с закругленным или усеченным основанием, грубо-острозубчатые до половины или ниже; прлст линейные, опушенные; чрп тонкие, 5—18 мм дл. Цв. 12—14 мм в диаметре в прямых или приподнятых 3—6-цветковых кистях; лп белые, в числе 5, линейно-ланцетные, 6—7 мм дл., 1.5—2 мм шир.; тыч. в числе 10—15, короче столбика или равны ему, с голыми нитями 1—2 мм дл.; глантий колокольчатый или воронковидный, 3—4 мм в диаметре, войлочко опушенный, бывает совсем голый; столбиков 3—4 (2), голых, соединенных лишь у основания; зв наверху войлочная; чпл линейные или линейно-ланцетные, заостренные, войлочко опушенные с обеих сторон или редко голые. Пл. 6—10 мм в диаметре, в молодости опушенные, в зрелом виде темнопурпуровые, с восковым налетом. С. по 4—6 в каждом плоде, коричневые, плоскоэллиптические, тупые с обоих концов, около 5—6 мм дл., 3 мм шир. (фиг. 75, 6).

Обл. распр.: Сев. Америка — от Новой Мексики до Монтаны и от Нижней Калифорнии до Орегона (фиг. 77, 1). Растет по сухим каменистым откосам и каньонам, по берегам рек, горным склонам, у подножий холмов и в степях.

В СССР в культуре в Ленинграде и в Эстонии, где достаточно зимостойка, на Лесостепной опытной станции в Орловской обл. (Вехов) зимостойка и плодоносит.

Декоративна опушенными листьями. Может быть рекомендована для широкой опытной культуры в лесной и лесостепной зонах Европейской части СССР и Сибири.

10. И. азиатская — *A. asiatica* (Sieb. et Zucc.) Endl.

in Walp. Rep., II (1843) 55

A. canadensis var. *asiatica* Sieb. et Zucc., *A. japonica* hort., *Aronia asiatica* Sieb. et Zucc.

К. или д. до 15 м выс. с распростертыми ветвями. Пб сначала опушенные, затем голые, блестящие, красновато-коричневые. Л. яйцевидные, до эллиптически-продолговатых, 4—8 мм дл., заостренные на верхушке, с закругленным или слегка сердцевидным основанием, пильчатые, сверху глянцевиозеленые, в молодости снизу бело- и желтоватойлочные, позже светлосеро-зеленые, голые. Сцв при распускании опушены, как и листья, скоро становятся голыми; прицв. линейные, опушенные, рано опадающие; пв. с белым венчиком, в висячих, довольно густых шерстистых кистях; лп ланцетные, на конце округленные, равномерно к обоим концам суженные; столбиков 2—5, сросшихся до половины, достигающих основания пыльников; зв на верхушке шерстистая; тычинок 10—20, с тонкими нитями. Пл. сине-черные, 8—10 мм в диаметре, с отогнутыми чашелистиками, съедобные. Цв. в V; пл. в IX (фиг. 75, 7).

Обл. распр.: Китай; Корея; Япония (фиг. 76, 3). Растет на скалистых, сухих склонах гор.

В СССР в культуре спорадически, встречается в Ленинграде, на Черноморском побережье Крыма и Кавказа, в Киеве, Тарту (Вага).

Род 23. ПИРАКАНТА — PYRACANTHA ROEM.¹

Fam. Nat. Reg. Veg. Syn., 3 (1847), 104, 249

Вечнозеленые к. с сероопушенными побегами, пазушными короткими безлистными или длинными олиственными колючками, мелкими опушенными почками и очередным листорасположением. Л. на коротких черешках, городчатые или цельнокрайние, с мелкими, рано опадающими прилистниками. Цв. мелкие, в многоцветковых сложных щитках; оклцв состоит из бокаловидного гипантия, 5 широкотреугольных долей чашечки и 5 белых или желтовато-белых округлых распростертых лепестков; тычинок 20 с желтыми или красными пыльниками; зв из 5 плодолистиков, сросшихся при основании на спинной стороне и свободных на противоположной; в каждом гнезде по 2 семечки; столбиков 5. Пл. мелкие, яблокообразные, красные или оранжевые, с 5 косточками, одетыми каменистым эндокарпом, на $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ выдающимися из мякоти, прикрытыми остающимися чашелистиками.

Светолюбивые, засухоустойчивые к., свойственные областям с субтропическим климатом. Хорошо растут на любых почвах, в том числе и известковых. Хорошо переносят стрижку. Декоративны осенью и зимой красными и оранжевыми плодами, весной — обильными цветками. Пригодны для посадки одиночно и группами на каменистых склонах и солнечных горках, по опушкам, перед зданиями, а также для живых изгородей и защитных насаждений.

Размножают посевом семян вскоре по их созревании или позднее при обязательной стратификации, а также одревесневшими черенками, отводками и иногда прививкой на кизильнике.

В роде 7 видов, распространенных в СССР в Крыму и на Кавказе, в юго-вост. части Зап. Европы, в Китае и Гималаях.

В СССР произрастает дико 1 вид, интродуцировано 2.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА PYRACANTHA

- | | |
|--|---|
| 1. Ветви соцветия опушенные, густые; пл. кораллово-красные | 1. П. яркочерная — <i>P. coccinea</i> Roem. |
| — Цветочные щитки голые, рыхлые | 2. |

¹ Составил Ф. С. Пилипенко.

2. Л. продолговатые или продолговато-ланцетные, редко яйцевидно-ланцетные, заостренные, реже туповатые, городчатые; пл. оранжево-красные 2. П. городчатая — *P. crenulata* (D. Don) Roem.
 — Л. эллиптические, обратнояйцевидные, на вершине округлые, реже остроконечные, городчатые; пл. кораллово-красные
 3. П. Форчунова — *P. Fortuneana* (Maxim.) Li.

1. П. яркокрасная — *P. coccinea* Roem.

1. с.

Cotoneaster pyracantha Spach, *Crataegus pyracantha* Medic., *Mespilus pyracantha* L.

К. до 2 (6) м выс. с сероватоопушенными побегами и красновато-бурыми ветвями. Л. с мелкими (0.5—2.5 см) безлистными и длинными олиственными колючками, продолговато-эллиптические или ланцетные, редко продолговато-яйцевидные, 2—5 см дл., почти кожистые, заостренные, притупленные или тупые на вершине, у основания закругленные или ширококлиновидные, городчато-пильчатые и лишь у основания волнистые или цельнокрайние, сверху блестящие, снизу бледные, молодые слабо опушенные снизу, позднее голые; чрш 2.5 мм дл., опушенные. Цветочные щитки многоцветковые, опушенные, 2—4 см шир.; цв. 8 мм в диаметре, с войлочной опушенной чашечкой, белыми и розовато-желтоватыми лепестками около 3 мм дл. Пл. шаровидные, 5—6 мм в диаметре, кораллово-красные. Цв. в V—VI; пл. в IX—X (фиг. 74, 7).

Обл. распр.: СССР — южн. Крым, Кавказ (Главный хребет, зап. Закавказье, центр. Кавказ, Карабах, юго-зап. Кавказ); Передн. Азия; Италия; Далмация. В южн. Крыму встречается в нижнем поясе гор на сухих солнечных склонах, в обрывах и балках; на Кавказе — в зарослях кустарников, редко под пологом светлых дубовых лесов, среди фиштанников и арчевников, на галечниках вдоль рек до среднего горного пояса.

Встречается как на каменистых, щебенчатых и перегнойно-карбонатных, так и на аллювиальных почвах. Светолюбива. По сравнению с другими пиракантами наиболее зимостойка — выдерживает понижение температуры до $-20-25^{\circ}$. Растет во влажных условиях относительно быстро, на сухих склонах медленно. Легко переносит стрижку и хорошо держит приданную ей форму.

В культуре с 1629 г. В СССР в Латвии подмерзает и не цветет (Галениек), на Украине — в Одессе, Полтаве, Киеве, Львове — зимостойка, в Белоруссии отмерзает до уровня снега, в Воронеже в опытной культуре, в Крыму в холодные зимы требует укрытия, в Баку зимостойка, требует полива, плодоносит, в Ср. Азии — в Сталинабаде, Ворошиловабаде и Туркмении — зимостойка, засухоустойчива, иногда требует поливки, плодоносит (Кормилицын, Королева).

Как весьма декоративный кустарник ее сажают на склонах, откосах и каменистых местах, создают живые изгороди, а также используют в защитных насаждениях.

• ФОРМЫ

f. *Lalandii* Dipp. — более сильного роста, ветки длиннее и более тонкие; л. менее глубоко городчатые; пл. ярко оранжево-красные.

2. П. городчатая — *P. crenulata* (D. Don) Roem.

1. с.

Crataegus crenulata Roxb., *C. pyracantha* var. *crenulata* Loud., *Cotoneaster crenulata* C. Koch, *Mespilus crenulata* D. Don.

К. или деревцо с коричневато-серыми опушенными побегами и колючками до 2 см дл. Л. продолговато-ланцетные, редко яйцевидно-ланцетные, 2—6 см дл., 0.5—1.5 см шир., на верхушке заостренные или тупые, городчатые, с одним или несколькими шипиками у вершины, к основанию клиновидные, голые, сверху блестящезеленые, снизу бледные; чрш короткие, сначала опушенные, затем голые. Щитки рыхлые, голые, 2—3 см шир.; цв. 8 мм в диаметре, с голой чашечкой и белыми яйцевидными лепестками 3—4 мм дл. Пл. шаровидные, 6—8 мм в диаметре, оранжево-красные. Цв. в V—VI; пл. в IX—X.

О б л. р а с п р.: зап. Китай; Гималаи. Встречается в долинах и по берегам горных рек, на склонах, поднимаясь в горах до 2 тыс. м абс. выс.

Интродуцирована около 1844 г. В СССР на Южном берегу Крыма (Никитский ботанический сад) с конца 70-х годов прошлого столетия. На Черноморском побережье Кавказа с 1936 г.

Разводят в парках и ботанических садах Батуми, Сухуми и Адлера как декоративный к. Листья на родине используют вместо чая.

Хорошо растет на Черноморском побережье Кавказа на аллювиальных и красноземных почвах, где нередко дает самосев. На глинистых склонах растет медленнее. Выдерживает морозы до -12° . На Южном берегу Крыма в суровые зимы сильно повреждается морозами.

ФОРМЫ

f. *Rogersiana* A. V. Jacks. — к. 1—3 м выс. с ланцетными, неравно-мелкопильчатыми листьями 2—4.5 см дл. и красновато-оранжевыми плодами; из юго-зап. Китая.

f. *flava* Meunissier — как предыдущая, но с желтыми плодами.

f. *kansuensis* Rehd. — с узкопродолговатыми или ланцетными листьями 1—2.5 см дл., опушенными щитками и плодами около 5 мм в диаметре; из сев.-зап. Китая.

3. П. Форчунова — *P. Fortuneana* (Maxim.) Li

in Journ. Arn. Arb., 25 (1944), 420

P. crenato-serrata Hance, *P. crenulata* var. *yunnanensis* M. Vilm., *P. Gibbsii* var. *yunnanensis* Osborn, *P. yunnanensis* Chittendem, *Photinia Fortuneana* Maxim.

К. до 3 м выс. с ржаво опушенными побегами и колючими ветками. Л. эллиптические или обратнояйцевидные, 2—6 см дл., 0.6—3.0 см шир., городчатые, на вершине округлые, реже заостренные, с клиновидным основанием, голые, сверху блестящие, темнозеленые, снизу бледнее. Щитки рыхлые, голые, 3—4 см шир.; цв. 1 см в диаметре, с голой чашечкой и белыми яйцевидными лепестками. Пл. шаровидные, 6—7 мм в диаметре, кораллово-красные. Цв. в V—VI; пл. в X—XII.

О б л. р а с п р.: центр. и зап. Китай.

В культуре с 1907 г. В СССР на Черноморском побережье Кавказа с 1936 г. Встречается единичными кустами в парке совхоза «Южные культуры» (Адлер) и в Батумском ботаническом саду. Здесь пираканта вполне зимостойка.

Род 24. СТРАНВЕЗИЯ — *STRANVAESIA* LINDL.¹

Bot. Reg., XXIII (1837), t. 1956

Вечнозеленые д. или к. Пч мелкие, со многими острыми чешуями. Л. цельнокрайние или зубчатые с прилистниками. Цв. белые, правильные, собранные в верхушечные многоцветковые щитки. Оцв двойной; чщч состоит из обратноконической трубки и 5 зубчатых долей, остающихся на плоде; вн с 5 обратнойцевидными плотными лепестками; тычинок около 20; зв полунижняя, 5-гнездная, с 2 семяпочками в каждом гнезде, погружена в цветоложе на половину своей высоты или ниже; стлб в числе 5, сросшиеся до середины или выше. Пл. яблокообразные, оранжевые или яркокрасные при полной зрелости.

Красивые вечнозеленые д. и к., декоративные блестящей листвой, белыми цветками, в изобилии появляющимися летом, и красными плодами, обильными осенью. Пригодны для посадки в парках и садах одиночно или группами и для создания шпалер вдоль дорожек.

Разводят посевом семян в грунт вскоре по их созревании или после стратификации в слегка влажном песке ранней весной. Прорастают семена быстро и дружно. Сеянцы оставляют в посевных грядах до осени следующего года. Размножают и вегетативно полувызревшими черенками и отводками осенью.

Лучше растут на освещенных местах, на рыхлых, богатых гумусом и умеренно влажных почвах.

В роде 5 видов — в Китае и Гималаях. В СССР в культуре 2 вида.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *STRANVAESIA*

1. Плн красные; пл. яркокрасные; л. продолговато-ланцетные
 1. С. Давида — *S. Davidiana* Dcne.
 — Плн желтые; пл. оранжевые; л. обратнойцевидные
 2. С. сизоватая — *S. nussia* (Ham.) Dcne.

1. С. Давида — *S. Davidiana* Dcne.

in Nouv. Arch. Mus. Paris, sér. 1, X (1874), 178

Photinia Davidiana Cardot.

К. до 8 м выс., в культуре обычно ниже, с шелковисто-волосистыми молодыми и голыми зрелыми побегами. Л. продолговатые или продолговато-ланцетные, реже ланцетные, 6—11 см дл., с заостренной вершиной и клиновидным основанием, цельнокрайние, зеленые, голые на обеих сторонах и лишь с рассеянными волосками по средней жилке, на волосистых, часто красных черешках до 2 см дл. Сдв рыхлые волосистые щитки, 7—10 см шир.; цв. белые, 8 мм в диаметре; тыч. почти равны по длине лепесткам, плн красные. Пл. полушаровидные, яркокрасные до 8 мм в диаметре. Цв. в VI; пл. в X—XI (фиг. 74, I).

¹ Составил Ф. С. Пилипенко.

Обл. распр.: зап. и центр. Китай (Сычуань, зап. Хубей и Юньнань). Растет на крутых склонах, поднимаясь в горы до 2300 м абс. выс.

В культуре с 1917 г. В СССР на Черноморское побережье Кавказа завезена в 1929 г. Сухумским отделением Всесоюзного Института растениеводства; в Крыму с 1930 г. Распространена еще мало, встречается в ботанических садах и отдельных парках Сочи, Сухуми, Батуми и в Никитском ботаническом саду; в Сталинабаде, где подмерзают концы побегов, не цветет, немного страдает от засухи (Королева).

Успешно растет на красноземных и аллювиальных почвах и неплохо на глинистых, но не сухих склонах. На Черноморском побережье Кавказа вполне зимостойка, ежегодно цветет и плодоносит. Выдерживает холодные зимы южного Крыма и также обильно цветет и плодоносит. Как декоративный к., особенно во время цветения и плодоношения, заслуживает широкого применения для одиночных и групповых посадок, обсадки дорожек и т. п.

2. С. сизоватая, или нуссия — *S. nussia* (Ham.) Dcne.

I. с.

S. glaucescens Lindl., *Crataegus glauca* Wall., *Pyrus Nussia* Ham.

Небольшое д. с густой кроной, волосистыми молодыми и голыми зрелыми побегами. Лучшие экземпляры (в окрестностях Батуми) за 55 с лишком лет достигли 13 м выс. при диаметре ствола у его основания 85 см. Л. обратнойцевидные или ланцетные, 5—13 см дл., коротко заостренные на вершине, с округлым или клиновидным основанием, пильчатые, голые, сверху темнозеленые, снизу сизые. Сбв плотные щитки, 5—12 см в диаметре; цв. белые, около 9 мм в диаметре; тыч. в 2 раза короче лепестков, плн желтые. Пл. полушаровидные, оранжевые, 8 мм в диаметре. С. мелкие; в 1 кг 150—220 тыс. семян, вес 1 тыс. семян 5—6 г. Всхожесть свыше 70%. Цв. в VI, пл. в XI.

Обл. распр.: Гималаи; южн. Китай.

В Россию, в Крым впервые завезена в 1839 г., на Черноморское побережье Кавказа — со второй половины прошлого столетия. В настоящее время ее разводят только на Черноморском побережье от Сочи до Батуми, где сравнительно зимостойка, только в очень суровые зимы побиваются листья и повреждаются побеги последнего прироста. В Крыму Никитским ботаническим садом испытывалась неоднократно, но все опытные растения очень часто подмерзали и в конце концов погибли.

Лучше растет и достигает предельных размеров на почвах умеренно влажных, красноземных и аллювиальных.

Как ценное декоративное дерево (особенно во время цветения и плодоношения) пригодна для обсадки дорог, посадки одиночно или группами в парках и садах и для создания живых изгородей во влажных субтропических районах СССР. Следует испытать во влажных районах Ср. Азии.

Род 25. МУШМУЛА — *MESPILUS* L.¹

Sp. pl. (1753), 478

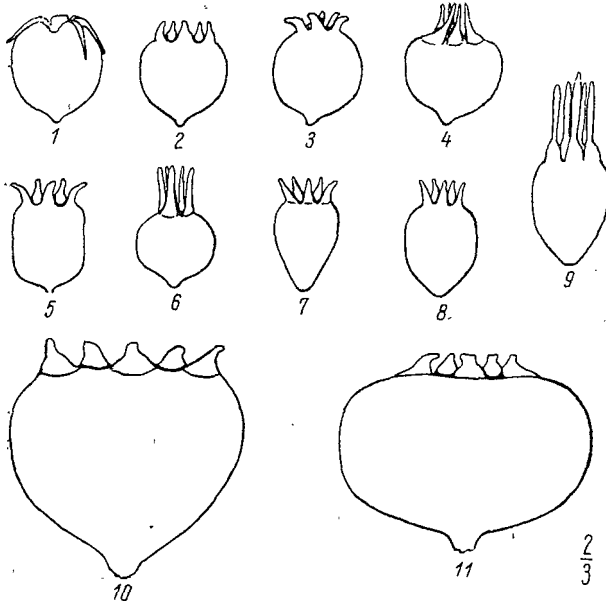
Род содержит 1 вид.

¹ Составила О. М. Полетино.

М. германская — *M. germanica* L.

I. с.

Д. до 3—6 м выс. со стволом до 20 см в диаметре, покрытым серо-бурой корой, часто многоствольное или растущее кустообразно. Крона обычно обратнойцевидная; толстые ветви серые; тонкие — красно-бурые; пб густо войлочно опушенные. Колючки у дикорастущих или одичавших экземпляров прямые, короткие, немногочисленные; у культурных форм колючки отсутствуют. Пч спирально расположенные, яйцевидно-конусовидные, 3—4 мм дл., с 6—8 красно-бурыми, ресничатыми



Фиг. 79. *Mespilus germanica*: 1—9 — изменчивость формы плодов с Северного Кавказа; 10 — форма плодов сорта Хан-азгиль; 11 — форма плодов сорта Налбаки-азгиль. (По Ап. и Ал. Федоровым).

по краям или опушенными чешуйками. Л. спирально расположенные, эллиптические, ланцетовидные или обратно-узкояйцевидные, с заостренной или тупой вершиной и клиновидным или закругленным основанием, цельные, цельнокрайние (var. *integri-fo- lia* An. Fed. et Al. Theod.), мелкопильчатые или городчато-зубчатые близ вершины или по всему краю, с красной железкой на конце зубцов (var. *ser- rulata* An. Fed. et Al. Theod.), 5—14 см дл. и 2.5—7 см шир., сверху матовые, темно-зеленые, голые или коротковолосистые по жилкам, снизу бледно-зеленые, белоопушен-

ные, особенно по главным жилкам; чрш 0.5—1 см дл., мохнато опушенные; прлст крупные, яйцевидные, голые, лишь по краю железисто-ресничатые, быстро опадающие. Цв. на вершине коротких побегов, одиночные, крупные, почти сидячие, с одним бледнозеленым прицветником; вл 3—5 см в диаметре с белыми лепестками; чшл ланцетно-шиловидные, длиннее лепестков, снаружи, так же как гипантий, войлочно опушенные, при плодах остающиеся, вверх направленные или сходящиеся; тычинок 30—40 с красными пыльниками; зв образована (4) 5 плодолистками, полностью срастающимися между собой и с гипантием; столбиков (4) 5. Пл. яблокообразные, шаровидные, кубаревидные, грушевидные или эллипсоидальные, 2—3 см в диаметре, у культурных форм до 5 и даже до 7 см, грязнозеленые, позднее буроватые, желтоватые или красновато-бурые с коричневатой мякотью (фиг. 79). Косточки в числе (4) 5 полностью погруженные в мякоть плода, 8—11 мм дл. и 5—7 мм шир., очень твердые, яйцевидные, неправильно трехгранные, продольно бороздчатые, светло

или темнокоричневые; в 1 кг около 7 тыс. шт. косточек; вес 1000 шт. косточек 140 г (фиг. 81, I).

Обл. распр.: СССР — Кавказ, Ср. Азия (одно местонахождение в Копет-Дате); сев. Иран (Эльбурс), южн. и юго-вост. Мал. Азия. Встречается от береговой линии (на Каспийском побережье) до 1800 м абс. выс. на Кавказе и до 2050 м абс. выс. на Эльбурсе.

Растет преимущественно в светлых дубово-грабовых лесах в условиях среднего увлажнения на достаточно богатых почвах, а также на опушках, в зарослях кустарников.

Мушмулу издавна используют как плодое растение. Пл. в свежем виде очень терпкие; их используют после лежки или после промораживания и брожения, когда мякоть их становится бурой, повидлообразной, сладкой и приятной на вкус; их едят сырыми, мочеными или изготавливают из них повидло, а также напиток типа сидра. Вызревшие плоды содержат 10% сахаров, 1.1% яблочной кислоты; в кожуре 3 и в мякоти 1.2 г каротина; в кожуре 6.8—19.3 и в мякоти 1.6—15.8 мг% витамина С, в зависимости от зрелости плодов.

В Тальше имеется ряд местных сортов (Хан-азгиль, Налбаки-азгиль и др.), заслуживающих внимания благодаря высоким вкусовым качествам плодов. Среди многочисленных культурных форм мушмулы следует отметить бескосточковую форму — *f. arutena* Duh. (*f. abortiva* Dum.-Cours).

Размножают посевом, причем косточки необходимо подвергать такой же предпосевной обработке, как косточки боярышника (см. ниже). Успешно возобновляется также корневыми отпрысками. Чаще всего мушмулу в садоводстве размножают прививкой или окулировкой на боярышнике или иногда на груше, причем в этих случаях нередко выращивают штамбовые формы.

Древесина плотная, очень твердая, желтовато-белая или красноватая с красновато-коричневым ядром, пригодна для мелких токарных изделий. Л., кора и незрелые пл. содержат много дубильных веществ.

Нередко используют в садах и парках как декоративное р. в одиночных посадках и для живых изгородей или в качестве подвоя для японской мушмулы (*Eriobotrya*). Легко поддается стрижке, но быстро отрастает; хорошо мирится с неблагоприятными условиями в городах.

В СССР помимо Кавказа мушмула имеется в культуре во многих пунктах Украины (зимостойка, засухоустойчива, растет быстро, цветет и плодоносит регулярно), в Молдавии (зимостойка, засухоустойчива, плодоносит — Росляков), в Крыму (плодоносит и дичает) и в Ср. Азии — в Сталинабаде и Ашхабаде (зимостойка, жаростойка, плодоносит — Королева, Кормилицы); в Ленинграде мушмула не зимостойка (Вольф), в Латвии слабо зимостойка, но цветет (Галениек), в Орловской обл. (Лесостепная опытная станция) зимостойка, но слабо плодоносит (Вехов). Культивируется в южной и юго-восточной частях Зап. Европы и в Алжире; нередко дичает.

Известен ряд гибридов мушмулы и боярышника, из них наиболее широко распространены в культуре следующие.

Crataegomespilus grandiflora (Smith) Bean [*Mespilus grandiflora* Smith, *M. Smithii* Ser. ex DC., *Crataegus grandiflora* (Smith) C. Koch, *Crataegomespilus grandiflora* (Smith) Camus] — предполагаемый половой гибрид *Mespilus germanica* × *Crataegus oxyacantha*. Весьма декоративное д. до 7—9 м выс. или более низкий к. Л. яйцевидные или эллиптические, в верхней части неглубоко лопастные, мягко опушенные. Цв. белые, по 2—3 на концах коротких побегов, до 3 см в диаметре. Пл. шаровидные,

желтовато-коричневые, 1,5—2 см в диаметре, с мучнистой мякотью и 2—3 косточками, по вкусу напоминают плоды боярышника, семена не всхожие. В культуре с конца XIX столетия. В СССР зимостоек и плодоносит в Киеве, во Львове и в Крыму (Никитский ботанический сад); в Ленинграде, по данным Вольфа, недостаточно зимостоек (II—III).

Crataegomespilus Dardari Simon-Louis и *C. Asnieresii* C. K. Schneid. [*C. Dardari* var. *Asnieresii* (C. K. Schneid.) Rehd.] — прививочные гибриды *Mespilus germanica* + *Crataegus monogyna*, представляют собой вегетативно размноженные побеги, появившиеся на привите экземпляре мушмулы и носившие признаки обоих прививочных компонентов, причем *C. Dardari* по своим признакам стоит ближе к мушмуле, а *C. Asnieresii* — к боярышнику. В культуре с 1885—1886 гг. В СССР обе указанные формы были испытаны в Ленинграде Вольфом, но оказались недостаточно зимостойкими (II—III), *C. Dardari* рос также в Калининграде, а *C. Asnieresii* в настоящее время имеется во Львове (морозостоек и плодоносит).

Путем гибридизации рябины Мичуринской Лигерной и *Mespilus germanica* И. В. Мичуриным получен высококачественный сорт — рябина Мичуринская Дессертная.

Род 26. БОЯРЫШНИК — CRATAEGUS L.¹

Sp. pl. (1753), 475

Листопадные, редко полувечнозеленые д. 3—5, иногда до 10—12 м выс., нередко многоствольные или растущие кустообразно. Кора ствола коричневая или серая, неравномерно ребристая или трещиноватая, у отдельных видов отслаивающаяся некрупными пластинками. Крона шаровидная или яйцевидная, нередко асимметричная; ветки крепкие, прямые или несколько зигзагообразные, реже плакучие; молодые поб. голые или б. или м. густо опушенные, до войлочных. Пч. яйцевидно-округлые, конические или продолговатые, заостренные или, чаще, притупленные, 2—10 мм дл.; чешуйки в числе 4—6, светло- или темнобурые, с карминным оттенком, по краям нередко с более светлой каймой, б. ч. голые, блестящие, реже ресничатые по краю или волосистые. У большинства видов имеются многочисленные колочки, которые являются видоизмененными укороченными побегами и развиваются из пазушных почек в нижней части побегов одновременно с листьями и на год раньше, чем соответствующие почки в верхней части побегов; колочки обычно безлистные, 0,5—1 см до 6—7 и даже 10 см дл., реже олиственные. Л. спирально расположены, нередко скучены на концах коротких побегов, яйцевидные или обратнояйцевидные, реже округлые, ромбические или эллиптические, с цельной, перистонадрезанной, лопастной или рассеченной пластинкой, б. или м. глубоко и крупно зубчатые или пильчатые, реже цельнокрайние, 1—12 см дл., голые или б. или м. густо опушенные, снизу до войлочных, черешковые, реже почти сидячие; на длинных побегах крупнее и более глубоко лопастные, чем на коротких, в то же время нижние л. коротких побегов обычно мельче верхних и слабо изрезаны; прлст у многих видов рано опадают. Осенью л. некоторых боярышников ярко окрашиваются в золотистый, оранжевый и пурпуровый цвета, у многих видов они долго сохраняются, не изменяя окраски, и опадают зеле-

¹ Составила О. М. Полетько.

ными или бурют. Сдв на концах коротких боковых побегов текущего года, сложные, щитковидные, немного- или многоцветковые, реже зонтиковидные; у немногих видов цв. одиночные или по 2—3; оси соцветий и цвн, гипантий и чпл голые, густо опушенные или войлочные. Цв. с венчиком 1—2 см в диаметре; лп в числе 5, белые или, реже, розовые, округлые, с коротким ноготком; чашелистиков 5, прямостоящих, распростертых или отогнутых, опадающих или остающихся при плодах; тычинок 5—20, с белыми, желтыми, розовыми или пурпурно-красными пыльниками; столбиков 1—5, с головчатым рыльцем и нередко с пучками волосков у основания; зв образована 1—5 плодолистиками, срастающимися со спинной стороны с гипантием и свободными или почти свободными с брюшной стороны. Цв. распускаются весной или в начале лета, после листьев, в период, когда последние еще не достигли нормальной величины, протерогеничны, медоносны, но обладают неприятным запахом и опыляются главным образом различными мухами, а также жуками и пчелами; в конце цветения, когда тычинки полностью развиты, возможно и самоопыление. Пл. яблокообразные, шаровидные, широкоэллипсоидальные или грушевидные, желто-оранжевые, красные или черные, с сухой мучнистой или сочной мякотью и 1—5 косточками, не полностью погруженными в мякоть — вершины их, как правило, свободны и открыты лишь тонким слоем кожицы. Косточки с очень твердой каменистой оболочкой, желтоватые или буроватые, трехгранные, сжатые с боков и килеватые, гладкие, ребристые, выемчатые или выщербленные; гипостиль (место прикрепления столбика к косточке) различной величины и формы. Пл. в VIII—X, декоративны, нередко съедобны, у некоторых видов долго не опадают.

Размножают боярышники посевом. Пл. собирают осенью непосредственно с ветвей или стряхиванием. Посев производят косточками, очищенными от мякоти, осенью сразу после сбора или весной следующего года с обязательной стратификацией их с осени. Для очистки косточек пл. боярышников замачивают на 1—2 дня, перетирают на ситах и затем промывают: 1 кг чистых косточек получается из 4—8 кг свежих плодов и содержит от 15 до 50 тыс. косточек в зависимости от вида боярышника. С. сохраняют всхожесть 1—2 года. Посев необходимо делать густой, так как нередко до 80% косточек бывают пустыми. Всходят боярышники весьма медленно и не дружно, частично в первую весну после посева, частично же в следующую и даже позднее. В целях ускорения всхожести семян предпринимались различные меры (посев недозрелыми семенами, механическое воздействие на твердую оболочку косточки, обработка кислотами). В связи с тем, что у семян многих видов боярышника покой связан не только с наличием твердой оболочки косточки, но и с состоянием самого зародыша, указанные мероприятия оказывались в различной степени эффективными для разных видов. Ускорение прорастания семян боярышников еще недостаточно изучено.

При прорастании семядоли выносятся над землей; они яйцевидные или эллиптические, несколько мясистые, голые, короткочерешковые, 4—13 мм дл. Подсемядольная часть всхода 1—6 см дл., голая, обычно красноватая. Первые л. очередные, сближенные, значительно меньше нормальных и с менее глубоко и интенсивно изрезанной пластинкой.

В течение первого года или первых двух лет сеянцы растут медленно; годовой прирост их не превышает 20 см, затем прирост увеличивается и достигает 30—40 (60) см в год, что продолжается до 6—8-летнего

возраста; после этого рост снова замедляется. Цветение и плодоношение наступает в возрасте 10—15 лет. Длительность жизни — до 200—300 лет.

На корнях *Crataegus* обнаружена эктотрофная микориза.

Боярышники дают обильную поросль от пня, а также корневые (корневищные) отпрыски. Черенкуются крайне плохо; вегетативное размножение их осуществляется корневыми отпрысками и отводками; садовые формы размножают прививкой, причем в качестве подвоя обычно используют *C. monogyna* и *C. oxyacantha*.

В природной обстановке боярышники встречаются обычно одиночно или группами в зарослях кустарников, по опушкам, на вырубках и полянах, на осыях, реже они растут в негустых лесах и вовсе не встречаются под густым древесным пологом. Распространены от уровня моря до верхнего предела лесной растительности в горах, в самых различных условиях рельефа и на разных субстратах.

К почве не требовательны, но лучше развиваются на глубоких, среднеувлажненных, хорошо дренированных плодородных тяжелых почвах; положительно реагируют на присутствие извести в почве. В культуре неприхотливы, в подавляющем большинстве зимостойки, светолюбивы.

Не требуют специального ухода, кроме периодической подрезки и вырезки суши; при пересадке, которую боярышники в молодом возрасте переносят легко, необходима сильная подрезка; возможна пересадка боярышников и летом, в олиственном состоянии.

Древесина беловато-розовая, красновато-желтая или красноватая, с разделением на ядро, возможно иногда патологического происхождения, спелую древесину и заболонь; ядро темного цвета, красно-бурое или даже черно-бурое. Годичные кольца заметные. Сосуды с простыми перфорациями. Межсосудистая поровость супротивная, реже очередная. У *C. saucasica* на стенках сосудов имеется штриховатость. Волокна с окаймленными порами. Древесина рассеяннососудистая, иногда с тенденцией к кольцесосудистости. Древесная паренхима диффузная, отчасти паратрахеальная. Лучи гетерогенные, иногда с некоторой тенденцией к гомогенности, одно-трехрядные. Отдельные виды рода *Crataegus* сильно варьируют по признакам строения древесины.

Древесина боярышника используется сельским населением для изготовления рукояток к ударным инструментам, на различные предметы домашнего обихода, токарные и резные изделия и т. д. Испытывалась она на гравировальные доски и показала довольно удовлетворительные результаты. Некоторые виды боярышника (например *C. monogyna*) достигают 8 м выс. и образуют довольно большую массу древесины, поэтому эксплуатация их вполне возможна. Некоторое количество древесины боярышника заготавливается у нас в промышленном масштабе, главным образом для рукояток к лопаткам и ударным инструментам. Большую ценность по окраске и красоте рисунка имеют боярышниковые капы (напльвы).

Данные о физико-механических свойствах древесины приведены в табл. 10.

Кора боярышников может быть использована как дубитель и для окраски тканей в красно-коричневый цвет.

Плоды многих видов съедобны; их используют в свежем виде и для изготовления повидла, желе, мармелада и киселей; применяются в медицине; перемолотые пл. примешивают к муке и выпекают сладковатый хлеб; как плодовые почти не культивируются.

Таблица 10

Физико-механические свойства древесины боярышника алмаатинского

Влажность (%)	Объемный вес (г/см ³)	Коэффициент усушки (%)		Сопротивление (кг/см ²)				Торговая твердость (кг/см ²)	Район произрастания
		радиальный	тангентальный	сжатие вдоль волокон	статическому изгибу	ударному изгибу	скальванию		
15	0.69	0.29	0.47	420	1020	0.53	116	456	Ср. Азия

Весьма декоративны в периоды цветения и плодоношения; многие виды имеют яркую раскраску листьев осенью. Широко применяются в зеленом строительстве, размещают их группами, куртинами или одиночно, среди газона. Высокоствольные и штамбовые боярышники, особенно махровые обильно цветущие формы *C. monogyna* и *C. oxyacantha*, являются прекрасными аллеями деревьями и солитерами.

Густые заросли боярышников, разрастающиеся с годами в непроходимую чащу, создают в садах и парках хорошие условия для гнездования птиц.

В городской обстановке выносливы, особенно виды, обладающие кожистыми, блестящими листьями. Прекрасно поддаются формировке и стрижке; являются незаменимыми растениями для создания живых изгородей и широко применяются для этой цели, особенно *C. monogyna*, *C. oxyacantha* и *C. sanguinea*; другие виды в этом отношении у нас еще мало испытаны.

Для создания хороших непроницаемых живых изгородей саженцы боярышника должны быть соответственно подготовлены уже в школке. Весной второго года, после посадки в школку, сеянцы следует очень коротко обрезать (до 10—20 см над уровнем почвы), из числа появляющихся затем побегов оставляют лишь один прямой побег или два виллообразно расходящихся побега, остальные вырезают. При посадке живой изгороди подготовленные растения сажают на расстоянии 15—20 см друг от друга в несколько наклонном направлении друг к другу и взаимно переплетают побеги до тех пор, пока изгородь не достигнет необходимой высоты и густоты; после этого производят ежегодно двукратную стрижку весной и в середине лета.

Не рекомендуется использовать боярышники для огораживания плодовых садов в связи с тем, что они поражаются значительным числом вредителей и болезней, общих с плодовыми растениями; иногда их используют в садоводстве в качестве подвоя для карликовых яблонь и груш.

Главнейшими вредителями боярышников являются бабочки — боярышница (*Aporia crataegi* L.), шелкопряд кольчатый (*Malacosima neustria* L.), пяденица обдирало (*Erannis defoliaria* L. f.), златогузка (*Nygmia phaerhhoa* L.); тли — тля яблонная (*Aphis pomi* Deg.), медяница яблонная, или листоблошка (*Psilla mali* Foerst.); все они повреждают листья и почки; кроме того, червец яблонный или запятовидный (*Lepidosaphus ulmi* L.) повреждает стволы и ветви.

Наиболее серьезными болезнями боярышника являются мучнистая роса (*Podosphaera oxyacanthae* De By) и ржавчина листьев (*Gymnosporangium clavariaeformae* DC.).

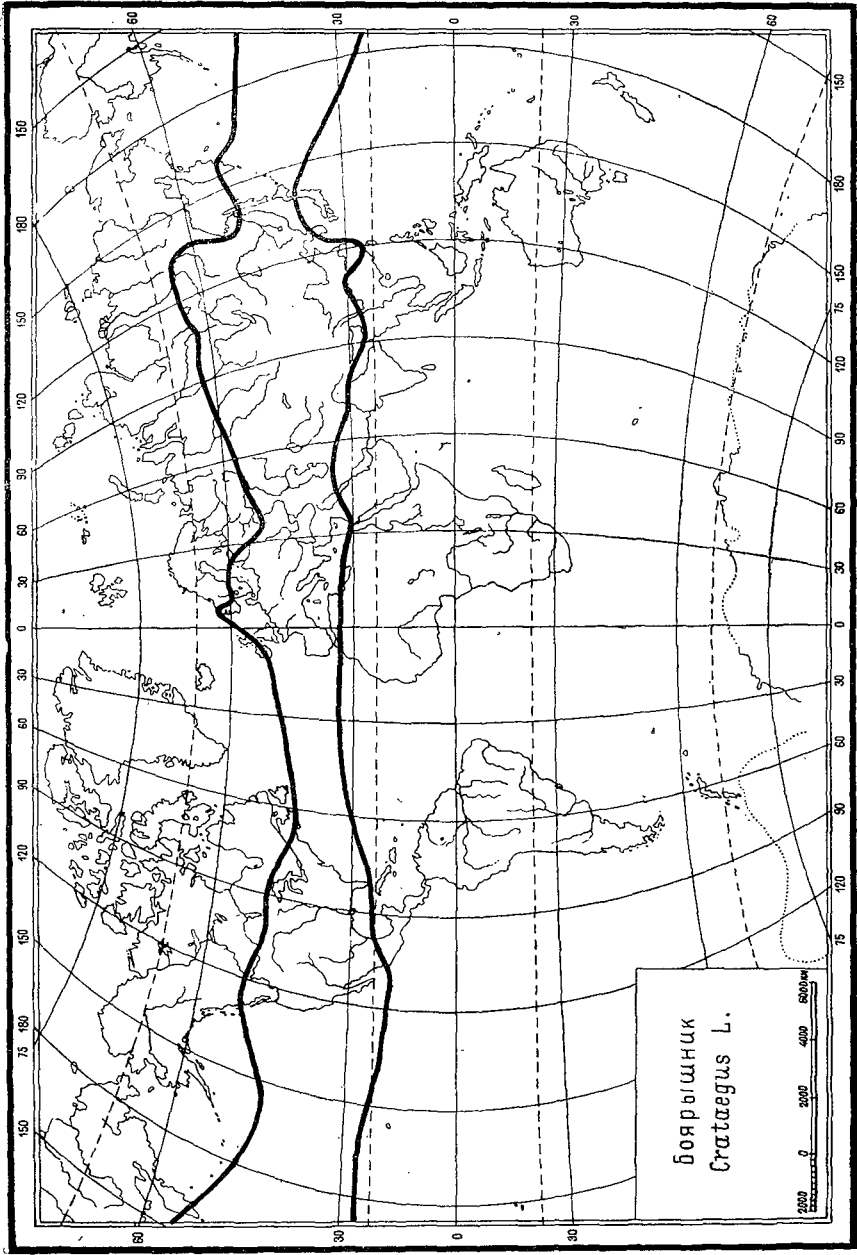
Меры борьбы с вредителями и болезнями и профилактика те же, что и для плодовых деревьев.

В настоящее время насчитывается около 1250 видов боярышника, распространенных в умеренных, реже в субтропических областях северного полушария (фиг. 80). Из этого числа видов 1125 являются североамериканскими. Подавляющее большинство этих видов описано, повидимому, по единичным гибридным экземплярам, поэтому видовая обособленность их требует коренного пересмотра.

В пределах СССР дико встречается 47 видов боярышника; введено в культуру в СССР 89 видов, из них 31 вид из числа произрастающих дико в СССР и 58 иноземных видов.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *CRATAEGUS*

1. Л. цельные или слабо лопастные (выемки в среднем не превышают $\frac{1}{3}$ ширины полупластинки), иногда лишь с более глубокими нижними выемками; столбиков и косточек обычно 3—5, реже 1—3 . . . 2.
- Л. глубоко лопастные, раздельные или рассеченные 22.
2. Пл. черные или черно-пурпуровые 3.
- Пл. желтые, оранжевые, красные или коричневатокрасные . . . 5.
3. Взрослые л. волосистые или снизу густо опушенные, 9—11-надрезанные или неглубоко лопастные; пл. черные, с зеленоватой мякотью 8. **Б. зеленомясый** — *C. chlorosarca* Maxim.
- Взрослые л. голые 4.
4. Л. 5—7-надрезанные или в нижней части пластинки неглубоко лопастные; пл. пурпурно-черные, слабо точечные 5. **Б. алмаатинский** — *C. almaatensis* A. Pojark.
- Л. лишь в верхней части пластинки неглубоко лопастные, в нижней части пластинки цельные, цельнокрайние; пл. черные, лоснящиеся 10. **Б. Дугласа** — *C. Douglasii* Lindl.
5. Цв. одиночные или по 2, почти сидячие; л. цельные 36. **Б. одноцветковый** — *C. uniflora* Muenchh.
- Цв. в многоцветковых (5—20) щитковидных, реже зонтиковидных, соцветиях 6.
6. Сдв с голыми или слегка волосистыми осями и цветоножками . . . 7.
- Сдв с густоволосистыми, мохнато или войлочко опушенными осями и цветоножками 16.
7. Л. цельные или лишь на длинных побегах с немногочисленными (3—5) слабо выраженными лопастями в верхней части пластинки . . . 8.
- Л. на коротких и на длинных побегах с более многочисленными лопастями 10.
8. Колючки тонкие, 2—5 см дл.; столбиков и косточек 3—5 9.
- Колючки крепкие, очень многочисленные, иногда разветвленные, 6—10 (20) см дл.; столбиков и косточек обычно 2 34. **Б. петушья шпора** — *C. crus-galli* L.
9. Л. продолговато-яйцевидные или узкоэллиптические; плн бледножелтые; пл. яркокрасные или оранжевые, с сизым налетом 33. **Б. зеленый** — *C. viridis* L.
- Л. широкояйцевидные или эллиптические; плн пурпурные; пл. темнооранжево-коричневые или зеленоватожелтые 37. **Б. желтый** — *C. flava* Ait.
10. Лопасты листьев острые, цельнокрайние, пильчатые или острозубчатые 11.



Фиг. 80. Ареал рода *Crataegus*.

- Лопаста листьев туповатые, городчато-зубчатые; столбиков и косточек обычно 2 18. **Б. колючий** или **обыкновенный** — *C. oxycantha* L.
11. Лопаста листьев цельнокрайние или лишь близ вершины с немногочисленными зубцами, оканчиваются коротким хрящеватым острием; столбик и косточка 1 26. **Б. одноестичный** — *C. monogyna* Jacq.
- Лопаста листьев пильчатые, двоякопильчатые или острозубчатые; столбиков и косточек 3—5 12.
12. Чшл цельнокрайние или с 1—2 зубцами, не железистые 13.
- Чшл железисто-пильчатые 15.
13. Л. с клиновидным основанием; плн пурпурные; пл. кроваво-красные или оранжево-красные; косточек обычно 3—4 14.
- Л. с усеченным, реже со слабо сердцевидным или округлым основанием; плн белые или бледножелтые; пл. желтые или оранжево-бурые; косточек обычно 5 4. **Б. алтайский** — *C. altaica* Lge.
14. Л. яйцевидные, обратнояйцевидные или широкоромбические, коротковолосистые; пл. кроваво-красные 2. **Б. кровавокрасный** — *C. sanguinea* Pall.
- Л. продолговато-яйцевидные или продолговато-ромбические, обычно голые; пл. более светлокрасные или оранжево-красные 3. **Б. даурский** — *C. dahurica* Koehne.
15. Плн розовые 31. **Б. вееровидный** — *C. flabellata* (Bosc) C. Koch.
- Плн белые или бледножелтые 32. **Б. круглолистный** — *C. rotundifolia* Moench.
- 16 (6). Пл. крупные, 13—25 мм в диаметре 17.
- Пл. сравнительно мелкие, 5—10 мм в диаметре 19.
17. Плн бледножелтые 18.
- Плн розовые; пл. почти шаровидные, тусклокрасные, с многочисленными мелкими светлыми точками 35. **Б. точечный** — *C. punctata* Jacq.
18. Пл. почти шаровидные, шарлаховые, с крупными темными точками 29. **Б. мягкий** — *C. mollis* (Torr. et Gray) Scheele.
- Пл. широкоэллипсоидальную или групповидные, ярко оранжево-красные с рассеянными бледными точками 30. **Б. мягковатый** — *C. submollis* Sarg.
19. Чшл железисто-пильчатые 20.
- Чшл цельнокрайние, не железистые. Колючки отсутствуют или немногочисленные, 1.5—3—5 см дл.; л. снизу бархатисто опушенные 6. **Б. Максимовича** — *C. Maximowiczii* C. K. Schneid.
20. Сцв сложные, щитковидные, многоцветковые (свыше 10 цветков); пл. без точек 21.
- Сцв 8—10-цветковые щитки; л. округлые, широкояйцевидные или ромбические; пл. красные или оранжево-красные с темными точками 32. **Б. круглолистный** (опушенная форма) — *C. rotundifolia* Moench var. *puberula* Sarg.
21. Колючки многочисленные, обычно изогнутые, 6—14 см длины; пл. шаровидные, яркокрасные 38. **Б. крупноколючковый** — *C. macroantha* Lodd.
- Колючки немногочисленные, 2.5—3.7 см дл. (на стволе длиннее); пл. грушевидные или эллипсоидальные, тусклооранжево-красные 39. **Б. урновидный** — *C. calpodendron* (Ehrh.) Medic.
- 22 (1). Пл. черные или черно-пурпуровые 23.

- Лл. желтые, оранжевые, красные или бурые 27.
23. Взрослые л. голые или негусто опушенные 24.
- Взрослые л. сверху волосистые, снизу густо белоопушенные; лл. черные, блестящие, сочные 9. **Б. черный** — *C. nigra* Waldst. et Kit.
24. Столбиков и косточек обычно 5, редко 3—4 25.
- Столбиков и косточек 2—3, редко 1 26.
25. Лл. черные или пурпурно-черные, с сизым налетом; л. голые или сверху волосистые, темнозеленые, лоснящиеся 11. **Б. пятипестичный** — *C. pentagyna* Waldst. et Kit.
- Лл. черные, без сизого налета, л. голые или снизу волосистые, светлозеленые 12. **Б. ложночерноплодный** — *C. pseudomelanocarpa* M. Pop.
26. Л. с неравномерно зубчатыми лишь близ вершины долями и широкими выемками между ними; гипантий шерстистый 21. **Б. сомнительный** — *C. ambigua* C. A. M.
- Л. с крупно-надрезанно-зубчатыми или лопастевидно-надрезанными долями и узкими выемками между ними 22. **Б. сонгарский** — *C. songarica* C. Koch.
27. Сцв очень компактные, с короткими осями и цветоножками, войлочнопушенными, так же как гипантий и наружная сторона чашелистиков 28.
- Сцв более рыхлые, с хорошо развитыми осями и цветоножками, голыми или волосистыми, редко войлочнопушенными 31.
28. Лл. красновато-оранжевые или красные; столбиков и косточек 3—5 29.
- Лл. желтые или беловатые; столбиков и косточек 2—3 30.
29. Лл. красновато-оранжевые; чшл при плодах отогнутые; столбиков и косточек обычно 5; л. продолговато-яйцевидные или обратнояйцевидные 13. **Б. восточный** — *C. orientalis* Pall.
- Лл. красные; чшл при плодах приподнято-распростерты; столбиков и косточек обычно 3—4; л. обратнойцевидно-клиновидные или обратнойцевидно-ромбические 14. **Б. Шовица** — *C. Szovitsii* A. Pojark.
30. Лл. зеленовато-желтые до оранжево-желтых, сильно сплюснутые с полюсов; нижние выемки листьев расположены близ основания пластинки 15. **Б. понтийский** — *C. pontica* C. Koch.
- Лл. желтые или беловатые, шаровидные, короткоэллипсоидальные или грушевидные; нижние выемки листьев расположены не ниже середины пластинки 16. **Б. Линнея** — *C. Linnaeana* A. Pojark.
31. Столбиков и косточек 5 (4) 32.
- Столбиков и косточек 1—3 34.
32. Лл. желтые или оранжево-желтые 4. **Б. алтайский** (форма с рассеченными листьями) — *C. altaica* Lge. var. *incisa* C. K. Schneid.
- Лл. красные 33.
33. Лл. мелкие (до 9 мм в диаметре), без бородавочек; косточки сильно ямчатые; сцв 25—70-цветковые 7. **Б. расставленнолиственный** — *C. remotilobata* H. Raik.
- Лл. крупные (до 15 мм в диаметре), яркокрасные, блестящие, с беловатыми бородавочками; косточки гладкие; сцв 12—20-цветковые 1. **Б. перистонадрезанный** — *C. pinnatifida* Vge.
34. Сцв сложные, щитковидные 35.

- Сдв простые, зонтиковидные, малоцветковые (4—10 цветков), голые; столбик 1, косточка 1; л. очень мелкие, на коротких побегах, 1.2—3 см дл. 28. **Б. мелколистный** — *C. microphylla* C. Koch.
35. Сдв с мохнато-войлочными осями и цветоножками 36.
- Сдв с голыми или б. или м. волосистыми, но не войлочными осями и цветоножками 37.
36. Л. 5—7-раздельные; столбиков и косточек обычно 2; пл. темновинно-красные 19. **Б. Мейера** — *C. Meyeri* A. Rojark.
- Л. 3-лопастные; столбик 1, косточка обычно 1; пл. пурпурно-красные, с легким восковым налетом 20. **Б. клинолистный** — *C. sphaenophylla* A. Rojark.
37. Колочки многочисленные, олиственные и пазушные; чпл с наружной стороны и гипантий густо мохнаты 25. **Б. Стевена** — *C. Stevenii* A. Rojark.
- Колочки немногочисленные или отсутствуют; чпл с наружной стороны и гипантий голые или рассеянно волосистые 38.
38. Пл. кирпично- или светлокрасные, почти шаровидные; л. клиновидно-обратнойцевидные или ромбические, глубоко 3-лопастные 17. **Б. азароль** — *C. azarolus* L.
- Пл. красные или коричневатокрасные, широкоэллипсоидальные или цилиндрические; л. 3—7-раздельные или лопастные 39.
39. Л. с нижней стороны немного светлее, чем с верхней, лопасти их неравномерно двоякопильчатые почти по всему краю; чпл длинно заостренные; столбик обычно согнутый в верхней части 40.
- Л. явно двуцветные, с нижней стороны беловатые, покрытые восковым налетом, лопасти их цельнокрайние или пильчато-зубчатые только выше середины; чпл притупленные; столбик прямой 41.
40. Нижние доли листьев отогнуты наружу или почти горизонтально отклонены; пл. продолговато-эллипсоидальные или цилиндрические, красные 23. **Б. согнуто-столбиковый** — *C. kyrtostyla* Fingerh.
- Нижние доли листьев косо вверх направленные; пл. широкоэллипсоидальные, темнокрасные 24. **Б. туркестанский** — *C. turkestanica* A. Rojark.
41. Лопасти листьев цельнокрайние или только близ вершины с немногочисленными зубцами, оканчиваются коротким хрящеватым острием 26. **Б. однонестичный** — *C. monogyna* Jacq.
- Лопасти листьев выше середины неравномерно пильчато-зубчатые, на вершине закругленные или коротко заостренные 27. **Б. ложноразнолистный** — *C. pseudoheterophylla* A. Rojark.

Секция 1. **HENRYANAE** Sarg.

Pl. Wilson., I, 2 (1913), 181

Л. яйцевидные или эллиптические, цельные или неглубоко лопастные; колочки отсутствуют или немногочисленные; сдв голые, немногочетковые; пл. шаровидные или грушевидные, крупные, красные, съедобные; косточек обычно 5, полностью погруженных в мякоть плодов.

Виды данной секции наиболее близки к мушмуле. Распространены в Китае, где их культивируют как плодовые. В СССР в культуре не известны; желательна испытание их на Черноморском побережье Кавказа.

Б. шероховатолитный — *C. scabrifolia* (Franch.) Rehd.

in Journ. Arn. Arb., XII (1931), 71

C. Henryi Dunn., *Pyrus scabrifolia* Franch.

Д. до 6—9 м выс., растущее нередко кустообразно, с пурпурно-коричневыми ветками. Колючки обычно отсутствуют или немногочисленные, до 1.5 см дл. Л. яйцевидные, продолговато-яйцевидные или узкоэллиптические, цельные или неглубоко лопастные, мелкозубчатые, 3.5—7.5 см дл. и 1.5—4 см шир., голые, блестящие, темнозеленые; чрш голые, около 1 см дл.; прлст полусердцевидные, около 1 см дл. Сцв голые, 10—15-цветковые, до 5 см в диаметре. Цв. до 1.5 см в диаметре, с кремово-белыми лепестками; чпл треугольные, остроконечные, цельнокрайние; тычинок 20, с розовыми пыльниками; стлб в числе 5. Пл. шаровидные или несколько грушевидные, до 3 см дл. и 2.3 см в диаметре, тусклокрасные; косточек 5.

Обл. распр.: Китай — Юньнань.

Вне Китая в культуре с 1909 г. В Англии (Кью) зимостоек и плодоносит.

Б. хубейский — *C. hupehensis* Sarg.

Pl. Wilson., I, 2 (1913), 178

Д. 3—5 м выс. или к. с несколько более крупными листьями (8—10 см дл. и 4.5—8 см шир.), чем у *C. scabrifolia*, и более мелкими цветками (1—1.2 см в диаметре). Пл. почти шаровидные, до 2.5 см в диаметре, яркокрасные, с ясно заметными точками.

Обл. распр.: Китай — зап. Хубей, 1000—1800 м абс. выс.

В ряде районов провинции Хубей широко культивируют как плодоягодное.

Б. шэньсийский — *C. shensiensis* A. Pojark.

Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XIII (1950), 78

Близок к предыдущему виду, отличается более узкояйцевидными листьями, наличием опушения на гипантии и чашелистиках и более широкими лепестками.

Обл. распр.: сев. Китай — Шэньси.

Б. кулингский — *C. kulingensis* Sarg.

Pl. Wilson., I, 2 (1913), 179

Близок к предыдущим видам.

Обл. распр.: Китай — Цзянси.

Секция 2. **PINNATIFIDAE** Zbl.

in Beissn., Schelle u. Zab., Handb. d. Laubholzbenenn. (1903), 178

Л. яйцевидные или продолговато-яйцевидные, глубоко перисто-надрезанные, лопастные или раздельные; колючки отсутствуют или немногочисленные; сцв голые или б. или м. опушенные, многоцветковые; пл. красные, точечные, съедобные; косточек 3—5, слегка ребристых со спинной стороны, гладких с боков и килеватых с брюшной стороны.

1. Б. перистонадрезанный — *C. pinnatifida* Vge.

in Mém. Acad. Pétersb., II (1831), 100

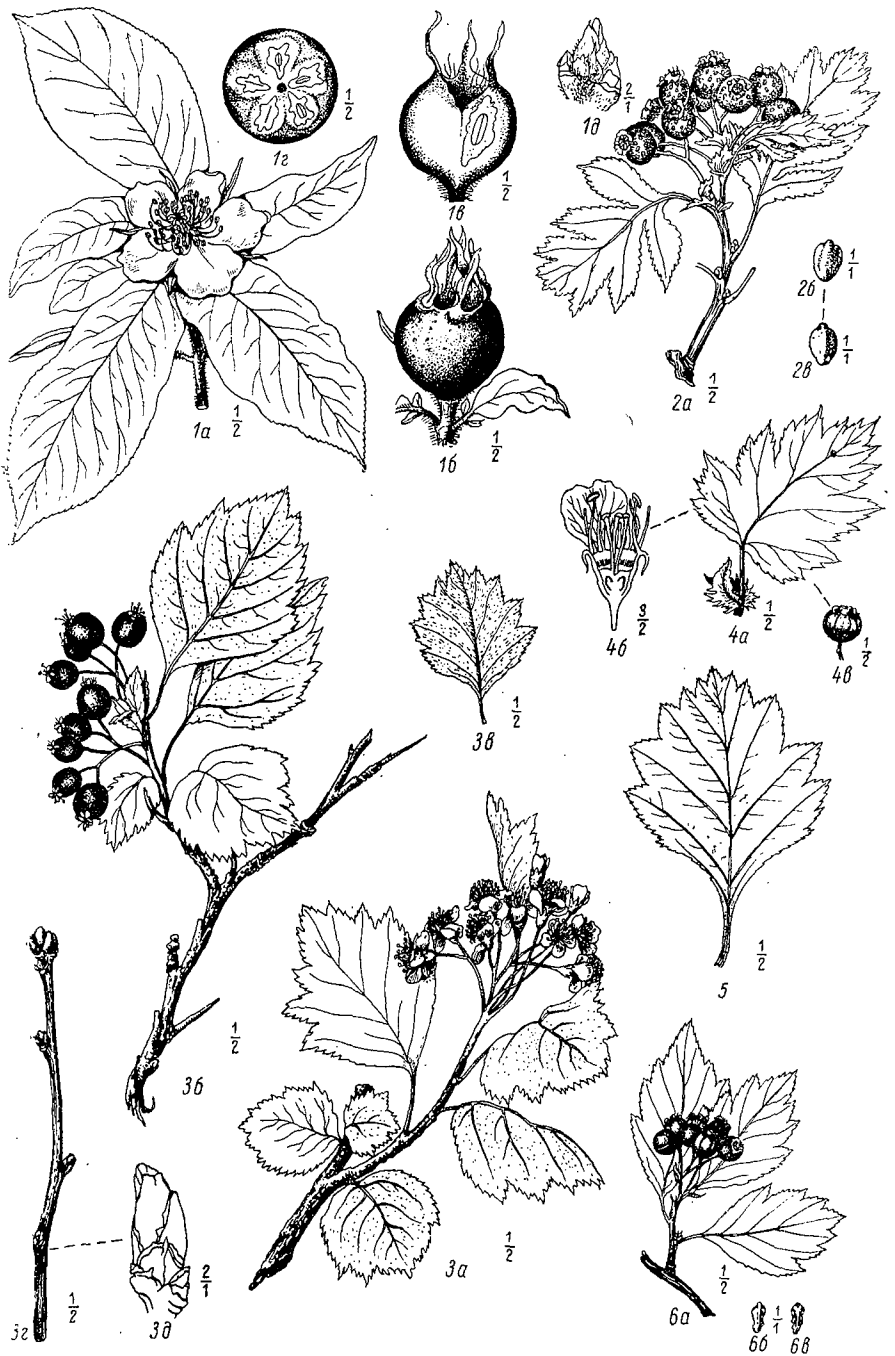
Д. до 6 м выс., часто растущее кустообразно. Кора ствола и более старых ветвей темносерая; ветки желтовато-серые, слегка ребристые; пб голые или вначале слабо опушенные. Колючки отсутствуют или немногочисленные, прямые, 1—2 см дл. Л. яйцевидные или продолговато-яйцевидные, с острой или несколько усеченной вершиной и клиновидным или низбегающим основанием, глубоко перисто-надрезанные, лопастные, у основания листа раздельные или почти рассеченные, с 3, реже 2—4 парами продолговато-треугольных, острых, пильчатых долей, на коротких побегах — до 6—8 см дл. и 5—6.5 см шир., на длинных — до 12 см дл. и 8 см шир., сверху яркозеленые, голые, блестящие, снизу несколько бледнее, волосистые по жилкам или лишь с бородками волосков в углах главных жилок; чрп 2—6 см дл.; прлст серповидно изогнутые, гребенчато-пильчатые, до 1.5 см дл. Сцв 5—8 см в диаметре, поникающие, 12—20-цветковые; оси соцветий и цветоножки голые, реже б. или м. густо опушенные, до войлочных. Цв. 0.8—1.2 см в диаметре, с белыми лепестками, розовеющими к концу цветения; чпл остроконечные, отвороченные; тычинок 20, с розовыми пыльниками; столбиков 3—5. Пл. почти шаровидные или несколько грушевидные, до 17 мм дл. и 15 мм в диаметре, яркокрасные, блестящие, с беловатыми бородавочками и красной плотной мякотью, съедобные. Косточки желтовато-коричневые, в числе 3—5, около 6 мм дл. и 4 мм шир., слабо ребристые со спинной стороны и гладкие с боков. В 1 кг около 1.7 тыс. плодов, или 27 тыс. косточек; вес 1 тыс. косточек 33—42 г. Цв. в V—VI; пл. в VIII—X (фиг. 81, 2).

Обл. распр.: СССР — Дальний Восток (бассейн среднего и нижнего Амура и Усури); Корея; Китай (сев. Китай, включая Маньчжурию).

Встречается довольно часто в приречных лесах по песчаным гривам вместе с тополем (*Populus suaveolens*, *P. Maximowiczii*), бархатом, (*Phellodendron amurense*), ясенем (*Fraxinus manshurica*), орехом (*Juglans manshurica*), сиренью амурской (*Syringa amurensis*), кленом (*Acer ginnala*), маакией (*Maackia amurensis*), черемухой (*Padus asiatica*), ивами, виноградом амурским (*Vitis amurensis*), муносемянником (*Menispermum dahuricum*) и др. Реже растет на пологих склонах увалов (предгорий) с суглинистой, щобленатой почной, в подлеске разреженных дубовых или дубово-черноборовозовых лесов с леспедецей (*Lespedeza bicolor*), лещиной (*Corylus heterophylla*), калиной (*Viburnum Sargentii*) и др. Как и многие другие боярышники, разрастается на лесосеках. Светолюбив; хорошо переносит полутень негустых древостоев; в густой тени леса не встречается.

Один из наиболее декоративных видов боярышника, выделяющийся яркозелеными разрезными листьями и блестящими красными плодами.

Интродуцирован в 1860 г. В СССР в культуре в качестве декоративного распространен довольно широко, но в ограниченном числе экземпляров: в Европейской части к югу от линии Тарту—Пярну (Эстонская ССР — Вага) — Ленинград—Никольск (Вологодской обл.)—Орлов (Кировской обл.) вплоть до Крыма (Никитский ботанический сад); на восток до Уфы, на юго-востоке отсутствует; на Кавказе указан лишь в Тбилиси; в Зап. Сибири — в Свердловске (Минина), Новосибирске, Горно-Алтайске (Лучник); на Дальнем Востоке встречается в культуре в пределах естественного ареала и местами используется как плодое



Фиг. 81. 1 — *Mespilus germanica*: а — цветущий побег, б — плод, в — продольный разрез плода, г — поперечный разрез плода; д — почка; 2 — *Crataegus pinnatifida*: а — плодоносящий побег, б — косточка со спинной стороны, в — косточка с брюшной стороны; 3 — *C. sanguinea*: а — цветущий побег, б — плодоносящий побег, в — опушение листа, г — ветка с почками, д — почка; 4 — *C. altaica*: а — лист с прилистниками, б — продольный разрез цветка, в — плод; 5 — *C. Maximowiczii*, лист; 6 — *C. dahurica*: а — плодоносящий побег, б — косточка со спинной стороны, в — косточка с брюшной стороны.

р.; в Ср. Азии — в Алма-Ата, Ташкентском оазисе, Ашхабаде (Кормилицы).

Во всех перечисленных выше пунктах *C. pinnatifida* хорошо растет и плодоносит; зимостоек и жаровынослив. Культура его возможна, повидимому, на еще более значительной части территории СССР кроме крайних северных районов.

Встречается довольно широко в садах и парках Зап. Европы и США (с 1880 г.). В сев. Китае используют как плодое р., хотя чаще с этой целью выращивают близкий ему *C. Brettschneideri*.

Б. Бретшнейдера — *C. Brettschneideri* C. K. Schneid.

in Fedde Repert., III (1906), 226

C. pinnatifida var. *major* N. E. Br., *C. Korolkowii* (Rgl.) C. K. Schneid., non Henry.

Д. до 8 м выс. Ветки красные или пурпурово-коричневые; молодые поб голые. Колючки обычно отсутствуют. Л. более жесткие, менее глубоко лопастные, несколько крупнее и шире, чем у предыдущего вида. Спв опушенные. Пл. до 2.5 см в диаметре, интенсивно красные.

О б л. р а с п р.: сев. Китай, культивируют как плодое. Возможно, является лишь культурной формой *C. pinnatifida*.

В СССР в культуре указан в Калининграде, Ленинграде, Москве, Брянске, Орловской обл. (Лесостепная опытная станция — Вехов), Киеве, Весело-Боконеньках, Алма-Ата, Ташкенте, где плодоносит.

Желательно дальнейшее испытание этого крупноплодного и, повидимому, достаточно зимостойкого боярышника, особенно в более южных районах Союза.

Секция 3. SANGUINEAE Zbl.

in Beissn., Schelle u. Zab., Handb. d. Laubholzbenenn. (1903), 174 (ex parte)

Л. яйцевидные, широкояйцевидные или яйцевидно-ромбические, слабо или б. или м. глубоко лопастные, голые или, чаще, снизу б. или м. густо опушенные; колючки немногочисленные, короткие или отсутствуют; спв голые или опушенные, многоцветковые; пл. красные, желтые или черные; косточек 3--5, трехгранных, гладких или ребристых со спинной стороны, сжатых и бороздчатых или ямчатых с боков и килеватых с брюшной стороны.

2. Б. кровавокрасный — *C. sanguinea* Pall.

Fl. Ross., I, 1 (1784), 25

Д. 1—4 (6) м выс., часто растущее кустообразно, со стволом до 10 см в диаметре, покрытым темнобурой или буро-серой корой. Ветки пурпурно-коричневые, блестящие; молодые поб негусто волосистые, затем голые. Колючки прямые, 1.5—4 см дл. и около 2 мм толщ., немногочисленные или совершенно отсутствуют. Пч продолговато-яйцевидные, тупые, 4—9 мм дл. Л. яйцевидные, обратнояйцевидные или широкоромбические, с острой вершиной и клиновидным цельнокрайним основанием, неглубоко 3—7-лопастные, с пильчатыми лопастями, на коротких побегах — 3—6 см дл. и 2.5—5 см шир., на длинных — иногда более глубоко лопастные, изредка при оснований почти раздельные, до 10 см дл., с обеих сто-

рон, реже только снизу, нугусто волосистые, сверху темнозеленые, снизу значительно светлее, осенью желтеют и опадают раньше, чем у других видов этой секции; чрш 0.5—2 см дл.; прлст серповидные или кососердцевидные, крупно-железисто-зубчатые, долго остающиеся на побегах. Сдв щитковидные, довольно густые, 3—4 см дл. и 4—5 см в диаметре, голые или со слегка волосистыми цветоножками и наружной стороной глянтя. Цв. 1.2—1.5 см в диаметре, с белыми лепестками; чшл продолговато-треугольные, голые, цельные или с 1—2 зубцами, после цветения отогнутые; тычинок 20, с пурпурными пыльниками; столбиков обычно 3—4, очень редко 2 или 5. Пл. почти шаровидные или коротко-эллипсоидальные, 8—10 мм в диаметре, кроваво-красные, лоснящиеся (очень редко оранжево-желтые — var. *chlorocarpa* (C. Koch) C. K. Schneid.], зрелые прозрачные, с мучнистой мякотью. Косточки в числе 2—5, 5—7 мм дл. и 3—5 мм шир., со спинной стороны извилисто ребристые, с боков вдавленные, неравномерно извилисто морщинистые, с брюшной стороны килеватые. В 1 кг 2 тыс. плодов, или 45.5 тыс. косточек; вес 1 тыс. косточек 17—26 г (фиг. 81, 3).

О б л . р а с п р . : СССР — восток Европейской части (преимущественно восточнее Волги, на юг до Уральска), Зап. Сибирь (на север до 62° с. ш.), Вост. Сибирь (западная и юго-западная части), Ср. Азия (Тарбагатай); Монгольская Народная Республика — северная часть (на восток до Улан-Батора). Растет на почвах среднего увлажнения одиночно или небольшими группами в разреженных лесах, чаще на лесных опушках и луговинах, а также в умерных лесах в лесной, лесостепной зонах и изредка по окраине степной зоны.

Один из наиболее распространенных в СССР в культуре видов боярышника. Успешно растет и плодоносит на всей территории Европейской части Союза за исключением Крайнего севера (в Полярно-Альпийском ботаническом саду в вегетативном состоянии растет удовлетворительно — Качурина) и крайнего юга (в Никитском ботаническом саду страдает от жары), в Сибири — в пределах естественного ареала; в Ср. Азии — в Алма-Ата плодоносит (var. *chlorocarpa*), в Караганде несколько страдает (Тригорьев), в Самарканде плодоносит; на Дальнем Востоке в Приморском крае зимостоек (Горно-таежная станция — Самойлова); на Кавказе и в ряде районов Ср. Азии в культуре не испытан и, очевидно, может быть с успехом заменен местными видами боярышника.

Широко используется для создания живых изгородей. В садах и парках под названием *C. sanguinea* нередко культивируют близкие к нему и более декоративные *C. altaica*, *C. almaatensis* и др. Довольно широко используют в Зап. Европе и США (с 1822 г.).

ФОРМЫ

f. *pyramidalis* hort. — с пирамидальной кроной; отмечена в Киеве в Ботаническом саду им. акад. Фомина (Цырина).

f. *flore pleno* hort. — с махровыми цветками.

f. *foliis variegatis* E. Wolf. (f. *argenteo-variegata* hort.) — с бело-пестрыми листьями.

Известен ряд гибридов с *C. altaica*, *C. dahurica*, *C. pentagyna*, *C. nigra* и другими видами.

В 1925 г. *C. sanguinea* использован И. В. Мичурным в качестве опылителя при получении интересного межродового гибрида *Crataegosorbus*.

Miczurinii A. Pojark. В качестве материнского растения была использована рябина (*Sorbus aucuparia*). В результате получен сорт рябины Гранатная, заслуживающий широкого распространения на севере Европейской части СССР и в Сибири, так как ее крупные кислосладкие, без горечи, плоды могут быть с успехом применены в пищевой промышленности.

3. Б. даурский — *C. dahurica* Koehne

ex C. K. Schneider, III. Handb. Laubholz., I (1906), 773

C. sanguinea α *genuina* et β *glabra* Maxim., *C. chitaensis* Sarg.

Д. 2—6 м выс., часто растущее кустообразно; ветки темнопурпурные. Колочки 1—2.5 см дл. Л. продолговато-яйцевидные или продолговато-ромбические с клиновидным избегающим основанием, с (5) 7—9 б. или м. крупными, вверх направленными острыми зубцами или неглубокими лопастями, пильчатые, на коротких побегах 1.8—4.5 см дл. и 1.2—3 см шир., на длинных — крупнее и более глубоко лопастные, иногда почти раздельные, обычно голые, реже с коротким грубым опушением, сверху темнозеленые, снизу значительно светлее, осенью пурпурные; чрш 0.5—1.5 см дл.; прлст не крупные, ланцетные, рано опадающие. Ств 7—20-цветковые, с голыми осями. Цв. 1.2—1.5 см в диаметре, с белыми лепестками; члп ланцетные, цельнокрайние или с 1—2 зубцами с каждой стороны, голые, отвороченные; тычинок 20, с пурпурными пыльниками; столбиков 2—4. Пл. шаровидные или короткоэллипсоидальные, 6—9 мм в диаметре, красные или оранжево-красные, изредка оранжево-желтые, голые, съедобные. Косточки 2—4, коричневые, до 5 мм дл. и 3 мм шир., сильно сжатые с боков и ямчатые с брюшной стороны. В 1 кг 2.5 тыс. плодов, или 67 тыс. косточек; вес 1 тыс. косточек 12—19 г. Цв. в середине VI; пл. в VIII (фиг. 81, 6).

Обл. р а с п р.: СССР — Вост. Сибирь, кроме крайней западной части (в бассейне Лены на север почти до 65° с. ш.), Дальний Восток (Амурская обл., южная часть Хабаровского края в пределах бассейна Амура, изредка в бассейне Усури); Монгольская Народная Республика — северная часть до Урги; Китай — сов. Маньчжурия. Растет на сухих горных склонах в разреженных лиственных лесах по опушкам и в кустарниковых зарослях, а также на гривах в речных долинах.

Декоративный боярышник с мелкой изящной листвой, развертывающейся весной раньше, чем у большинства других видов *Crataegus*.

В культуре встречается еще довольно редко, главным образом в ботанических садах. В СССР имеется в Архангельске, Ленинграде, Москве, Горьком, Брянске, в Орловской обл. (Лесостепная опытная станция, размножается самосевом — Вехов), в Воронеже и Воронежской обл. (Каменная степь), в Пензе (Сацердотов), Днепропетровске (Рудый), Хабаровске (Ганенко) растет нормально и плодоносит. Изредка разводятся в Зап. Европе и США (с 1895 г.).

4. Б. алтайский — *C. altaica* Lge.

Revis. spec. gen. Crataegi (1897), 42 (excl. var. villosa)

C. Korolkovii L. Henry.

Д. до 5—6 м выс., иногда растущее кустообразно. Ств. и более старые ветви желтовато-серые до темнобурых; ветки коричнево-красные,

блестящие, со светлыми чечевичками; пб голые. Колючки обычно отсутствуют или немногочисленные, прямые, толстые, 0.6—2 см дл. Л. широко-треугольно-йцевидные, до округлых (f. *latifolia* M. Pop.), с острой вершиной и, как правило, с усеченным основанием, резко переходящим в черешок, что отличает их от листьев *C. sanguinea* и *C. dahurica*, реже основание листьев неглубоко сердцевидное или округло-клиновидное, неглубоко (5) 7—9-лопастные, с более крупными, горизонтально направленными нижними лопастями, острозубчатые, 3.5—12 см дл. и 2.5—10 см шир., с обеих сторон голые, реже сверху коротко опушенные, сизо-зеленые, снизу более светлые, осенью желтеющие и опадающие раньше, чем у многих других видов боярышника. По всему ареалу встречаются отдельные экземпляры с глубоко лопастными (особенно на стерильных побегах), у основания почти перисторассеченными листьями, нижние доли которых иногда даже несколько раздвинуты — var. *incisa* C. K. Schneid. (*C. sanguinea* var. *incisa* Rgl.). Чрш 1.5—3.5 см дл.; прлст сердцевидные или серповидно изогнутые, остро-пильчато-зубчатые, 2—2.5 см дл. и 1—1.5 см шир., долго остающиеся на побегах. Сцв густые, 20—50-цветковые, голые, 3.5—4 см дл. и 5—8 см в диаметре. Цв. 1.0—1.2 см в диаметре, с белыми лепестками; чпл треугольно-ланцетные, обычно пельнокрайние, после цветения отогнутые и прижатые к гипантию; тычинок 20, с белыми или бледножелтыми пыльниками; столбиков 5 (редко 4); вершина завязи с немногочисленными волосками. Пл. шаровидные или несколько приплюснутые, редко коротко-эллипсоидальные, 8—12 мм в диаметре, от охристо- или оранжево-желтых [f. *flava* M. Pop. (*C. sanguinea* var. *xanthocarpa* Rgl.)] до оранжево-бурых (f. *fusca* Lge., f. *rubescens* M. Pop.), с мягкой мучнистой светложелтой мякотью, рано созревающие, съедобные. Косточки в числе 5 (4), светлокоричневые, эллипсоидальные, скошенные, 5—6 мм дл. и 3—4 мм шир., вышуклые и извилисто-ребристые со спинной стороны, неравномерно морщинистые с боков и килевато-бороздчатые с брюшной стороны. В 1 кг 1.4 тыс. плодов, или 32 тыс. косточек; вес 1 тыс. косточек 27—35 г. Цв. в V—VI; пл. в VIII (фиг. 81, 4).

Обл. распр.: СССР — горы Ср. Азии (Памиро-Алай, Тянь-Шань, Тарбагатай); известно также островное местонахождение на меловых горах в окрестностях г. Уральска; повидимому, встречается в Афганистане. Растет в среднем горном поясе в лесах по склонам и ущельям.

Довольно обычен в культуре, где его часто смешивают с *C. sanguinea*.

В СССР в культуре успешно растет и плодоносит в Европейской части от широт Архангельска, Тарту (Эстония) и Ленинграда и южнее в пределах лесной, лесостепной и частично степной зоны (Москва, Жиздра, Лесостепная опытная станция, Минск, Киев, Днепропетровск, Весело-Боковеньки, Львов, Пенза, Куйбышев), в Сибири — в Горно-Алтайске (Лучник) и Лениногорске, в Ср. Азии — в пределах естественного ареала, а также в Карагане и Ашхабаде. На Кавказе не испытан. Имеется в садах в Зап. Европе и США (с 1876 г.).

Известны гибриды с *C. pontica*, *C. songarica*, *C. sanguinea*, *C. turkestanica*.

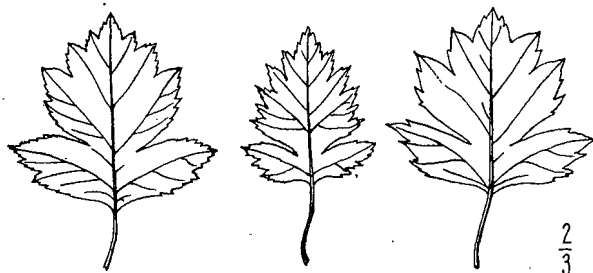
Весьма близок к этому виду Б. Уатта — *C. Wattiana* Hemsl. et Lase из Белуджистана, который рядом авторов отождествляется с *C. altaica*. В культуре в СССР не известен, и ссылки на этот вид некоторых ботанических садов должны быть отнесены к *C. altaica*.

5. Б. алмаатинский — *C. almaatensis* A. Pojark.

Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XII (1950), 108

C. altaica × *C. songarica**C. dsungarica* Zbl. (Фл. СССР).

Д. до 4—5 м выс. с низко опущенной широкой шатровидной кроной, иногда растет кустообразно. Кора ствола и старых ветвей темнокоричневая или коричнево-серая; ветки темнопурпурно-бурые или вишневого цвета, блестящие; пб. голые. Колючки отсутствуют или немногочисленные, крепкие, блестящие, 1—2 см дл. Л. яйцевидные или эллиптически-яйцевидные, на длинных побегах до широкоромбических, с острой вершиной и клиновидным цельнокрайним основанием, неглубоко 5—(7)-надрезанные или в нижней части пластинки лопастные, с косо вверх направленными острыми, неравномерно крупнозубчатыми лопастями,

Фиг. 82. *Crataegus almaatensis*, форма листьев.

оттянутыми иногда в остроконечия, 4—6 см дл. и 3—4 см шир. (на длинных побегах до 8 см дл. и 6.5 см шир.) (фиг. 82); молодые — негусто опушенные, позднее обычно голые, лишь снизу с бороздками волосков в углах жилкок, сверху темнозеленые, снизу несколько бледнее, осенью мало меняют окраску и поздно

опадает; чрш 1—3 см дл.; прилист крупные, особенно на длинных побегах, широкосерповидные, гребенчато-зубчатые, долго остающиеся на побегах. Сцв рыхлые, сложные, многоцветковые, голые, 5—7 (9) см в диаметре. Цв. 1.3—1.8 см в диаметре, с белыми лепестками; чшл треугольные, острые, при плодах отогнутые, пурпурно-красные; тычинок 20, с беловато-желтыми пыльниками; столбиков 3—5. Пл. почти шаровидные, до 13 мм в диаметре, пурпурно-черные, блестящие, слабо точечные, с сочной мякотью. Косточки в числе 3—5, светло-коричневые, слегка трехгранные, 5—6 мм дл. и около 3 мм шир., неглубоко бороздчатые со спинной стороны, почти гладкие или слабо вдавленные с боков и килеватые с брюшной стороны. В 1 кг около 800 плодов, или 18 тыс. косточек; вес 1 тыс. косточек 54—57 г. Цв. в VI; пл. в IX.

Обл. р а с п р.: СССР — Ср. Азия (ущелье р. Алмаатинки в окрестностях Алма-Ата).

В СССР в культуре в Европейской части от Крайнего севера (Полярно-Альпийский ботанический сад — Качурина) на юг до Киева, Днепропетровска и Куйбышева, восточнее Урала — в Свердловске и Новосибирске, в Ср. Азии — в Алма-Ата; всюду, кроме Кировска, плодоносит; зимостоек и засухоустойчив. Известен в культуре в Зап. Европе и США (с 1885 г.).

Весьма декоративен, обладает красивой формой кроны, обильно цветет и плодоносит.

Несомненно заслуживает более широкого испытания и использования.

Б. тьяньшанский — *C. tianschanica* A. Pojark.

Фл. СССР, IX (1939), 461, 507

C. altaica × *C. turkestanica* (?)

Отличается от *C. altaica* формой листьев, весьма напоминающих листья *C. turkestanica*, но имеющих большее число лопастей (7—11). По косточкам неотличим от *C. altaica*.

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (зап. Тянь-Шань — хребты Ташкентский и Чоткальский). Растет на каменистых и щебнистых склонах в кустарниковых зарослях.

В культуре отсутствует, так же как и два следующих вида.

Б. гиссарский — *C. hissarica* A. Pojark.

Рефер. научно-исслед. работ за 1945 г., Отд. биолог. наук АН СССР (1947), 7

Отличается от *C. altaica* опушенными снизу листьями и пушистыми соцветиями.

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (южные склоны Гиссарского хребта).

Б. Кнорринг — *C. Knorringiana* A. Pojark.

1. с.

Отличается от всех близких видов узкояйцевидными или узкоэллиптическими листьями, лишь зубчатыми или, редко, слабо лопастными (на цветущих побегах), мелкими плодами и сильно ямчатыми косточками.

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (Ферганский хребет).

6. Б. Максимовича — *C. Maximowiczii* C. K. Schneid.

III. Handb. Laubholz., I (1906), 771

C. sanguinea var. *villosa* Maxim., *C. altaica* var. *villosa* Lge.

Д. до 7 м выс., нередко растущее кустообразно. Ств. и старые ветви буро-серые или темнобурые; ветки красновато-коричневые, лоснящиеся, почти голые; молодые пб оттопыренно сероволосистые. Пч шаровидно-яйцевидные, б. или м. опушенные или голые. Кольчатки отсутствуют или немногочисленные, крепкие, пурпурные, 1.5—3.5 см дл. Л. яйцевидные до яйцевидно-ромбических, с острой вершиной и клиновидным, иногда несколько избегающим основанием, на коротких побегах неглубоко 9—13-надрезанные или лопастные, по краю неравнопильчатые, 3.5—9 см дл. и 2.5—6 см шир., на вегетативных побегах б. ч. глубоко 3-лопастные, до 13 см дл. и 10 см шир., сверху рассеяно волосистые, снизу б. или м. густо бархатисто опушенные; чрш волосистые, 1.5—3 см дл.; прлст крупные (особенно на длинных побегах), серповидно изогнутые, с сердцевидным основанием, надрезанно-зубчатые. Сцв сложные, щитковидные, густые, около 5 см в диаметре, с густо волосистыми осями и цветоножками. Цв. около 1.5 см в диаметре, с белыми лепестками; чпл короткотреугольные, цельнокрайние, войлочко-волосистые, так же

как гипантий; тычинок 20; столбиков 3—5. Пл. шаровидные, до 10 мм в диаметре, красные, вначале волосистые, при созревании голые. Косточки в числе 3—5, желтовато-коричневые, трехгранные, к основанию суженные, около 6 мм дл. и 3 мм шир., выпуклые и почти гладкие со спинной стороны, морщинисто-бороздчатые с боков и килеватые с брюшной стороны. В 1 кг 2 тыс. плодов, или 40 тыс. косточек; вес 1 тыс. косточек 20—30 г. Цв. в V—VI; пл. в VIII—IX (фиг. 81, 5).

Обл. распр.: СССР — Вост. Сибирь (очень редко, близ Иркутска), Дальний Восток (вост. Забайкалье только близ Сретенска, Амурская обл., южная часть Хабаровского края, Приморский край, Сахалин). Растет одиночными деревьями на сухих склонах увалов, чаще в разреженных дубово-широколиственных лесах, развиваясь особенно хорошо по опушкам и на прогалинах, реже в уреме рек на гривах.

В СССР в культуре главным образом в ботанических садах и дендрариях, реже в садах и парках. Нормально растет и плодоносит в Сыктывкаре (Дедов), в Ленинграде, Риге (Галениек), Москве, Брянске, в Орловской обл. (Лесостепная опытная станция, размножается самосевом — Вехов), Воронеже и Воронежской обл. (Каменная степь), Минске, Киеве, Днепропетровске (Рудый), Пензе (Сапердотов), Уфе, Свердловске и Свердловской обл. (Минина), Хабаровске (Ганенко), Алма-Ата, Ташкенте. В Кировске, в Полярно-Альпийском ботаническом саду, в вегетативном состоянии, растет удовлетворительно (Качурина), в Караганде цветет, но недостаточно зимостоек (Григорьев). Изредка в культуре в Зап. Европе и Сев. Америке (с 1904 г.).

7. Б. расставленнолистный — *C. remotilobata* H. Raik.

М. Г. Попов, Тр. по прикл. бот., ген. и селекц., XXII, 3 (1929), 438

Небольшое деревцо, отличающееся от *C. altaica* более многочисленными, тонкими колпачками 0.6—2.6 см дл., очень глубоко рассеченными (до отдельных) листьями 2.5—7 см дл., сильно ветвистыми, многоцветковыми (25—70 цветков) соцветиями, мелкими красными плодами 6—9 мм в диаметре и мелкими косточками, сильно ямчатыми с боков. Цв. в V; пл. с конца VIII.

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (Шамиро-Алай, зап. Тянь-Шань в долине Чоткала и Ташкентский оазис, где растет вдоль дорог и арыков).

Весьма оригинальный изящный боярышник. В культуре в СССР в Ленинграде, растет нормально и плодоносит. Вполне заслуживает более широкого испытания.

К секции *Sanguineae* относятся малоизвестные, частично недавно описанные виды из сев. Китая, отсутствующие в культуре в СССР: Б. ганьсуйский — *C. kansuensis* E. H. Wils., Б. Пржевальского — *C. Przewalskii* A. Rojark. и Б. оранжевокрасный — *C. aurantia* A. Rojark. В декоративном отношении они, повидимому, особого интереса не представляют.

8. Б. зеленомясый — *C. chlorosarca* Maxim.

in Bull. Soc. Nat. Mosc., LIV, 1 (1879), 20

Д. до 6 м выс. с гибкими, нередко угловатыми ветвями, образующими густую, несколько пирамидальную крону. Кора ствола и старых ветвей серая или желтовато-коричневая. Ветки темнопурпурные. Молодые

пб голые или слабо волосистые. Пч почти черные. Колючки короткие, 1—1.5 см дл. Л. яйцевидные или широкояйцевидные, с острой вершиной и ширококлиновидным, реже усеченным основанием, неглубоко 9—11-лопастные или надрезанные, пильчато-зубчатые, 4.5—9 см дл. и 3.5—8 см шир., на длинных побегах до 13 см дл. и 10 см шир., с обеих сторон голые или сверху рассеянно волосистые, снизу волосистые или довольно густо опушенные, более бледные; чрш 1—2.5 см дл.; прлет широкие, серповидно изогнутые, крупнозубчатые. Спв довольно густые, 1.5—3 см дл. и 2.5—6 см в диаметре, с голыми или рассеянно волосистыми осями и цветоножками, спрятаны среди листьев. Цв. около 1.2 см в диаметре, с белыми лепестками; чшл отогнутые, ланцетно-треугольные, зубчатые, с оттянутым кончиком, зеленые или фиолетово-красные; тычинок 20, с пурпурными, иногда почти черными пыльниками; столбиков 5. Пл. шаровидные, около 10 мм в диаметре, незрелые красные, зрелые черные с зеленоватой мякотью. Косточки в числе 4—5, трехгранные, около 5 мм дл. и 3 мм шир., продольнобороздчатые со спинной стороны, бороздчато-ямчатые с боков и несколько килеватые с брюшной стороны. Цв. в VI; пл. в VIII—IX (фиг. 83, I).

Обл. распр.: СССР — Дальний Восток (Сахалин, южная часть Камчатки); Япония (Хоккайдо). Растет по опушкам разреженных лесов, на сухих речных террасах — только в лесной зоне; вблизи моря не встречается.

Декоративный боярышник, но в культуре встречается значительно реже, чем замещающий его европейский вид — *C. nigra*.

В СССР в культуре растет и плодоносит в Калининграде, Ленинграде, Москве, Ивановской обл., Орловской обл. (Лесостепная опытная станция — Вехов), Минске, Весело-Боковеньгах, Пензе, Свердловске; в Приморском крае (Горно-таежная станция — Самойлова). В Зап. Европе и США с 1880 г.

Следует испытать более широко, особенно в Сибири, где, очевидно, будет нормально расти.

В садоводческой литературе довольно часто упоминается Б. Шредера — *C. Schroederi* Koeberle (*C. sanguinea* var. *Schroederi* Rgl.), который является, по видимому, лишь формой *C. chlorosarca* с голыми листьями и темнокоричневыми плодами. Б. Шредера растет и плодоносит в СССР в Ленинграде, Москве, Горьком, Брянске, Орловской обл. (Лесостепная опытная станция — Вехов), в Воронеже, Пензе (Сацердотов), Свердловске (Минина), в Томске (в вегетативном состоянии — Гончаров).

Близкими к *C. chlorosarca* являются Б. иезо — *C. jozana* С. К. Schneid., из Японии (о. Хоккайдо), с опушенными молодыми побегами, листьями и цвететиями, не встречающийся в культуре в СССР, и Б. темноплодный — *C. atrosarca* E. Wolf, вероятно культурного происхождения, с мохнато опушенными молодыми побегами и цвететиями и желтоочечными черными плодами, указанный в СССР в Ленинграде и Москве (плодоносит).

9. Б. черный — *C. nigra* Waldst. et Kit.

Pl. rar. Hung., I (1802), t. 61

Д. 3, редко до 7 м выс., часто растущее кустообразно. Ветви короткие, образуют округлую кроу; ветки красно-коричневые или пурпурные. Молодые пб густо опушенные, до беловойлочных, позднее б. или м. голые. Колючки б. ч. немногочисленные, около 1 см дл. Л. яйцевидные

или треугольно-яйцевидные, с острой вершиной и ширококлиновидным основанием, 5—11-лопастные, с более крупными нижними лопастями, отделенными довольно глубокими выемками, неравномерно зубчатые, 5—9 см дл. и 4—7 см шир., сверху волосистые, снизу густо белопушенные; чрш 1—3 см дл.; прлст крупные, серповидно изогнутые, гребенчато-зубчатые. Сцв прямостоящие, густые, многоцветковые, с мохнато опушенными осями и цветоножками. Цв. 1.2—1.5 см в диаметре, с белыми, розовеющими при отцветании, лепестками; чшл отогнутые, короткие, треугольные, с притупленной вершиной, зеленые или пурпурные, опушенные так же, как и гипантий; тычинок 20, с желтовато-белыми пыльниками; столбиков 5. Пл. шаровидные, около 10 мм в диаметре, черные, блестящие, сочные. Косточки в числе 4—5, светлокоричневые, несколько трехгранные, около 6 мм дл. и 4 мм шир., широкоребристые со спинной стороны, морщинисто-бороздчатые с боков и килеватые с брюшной стороны. В 1 кг 2 тыс. плодов, или 33 тыс. косточек; вес 1 тыс. косточек 30 г (фиг. 83, 3).

Обл. распр.: Зап. Европа — центр. и юго-вост. Венгрия, единичные местонахождения. Растет по опушкам лесов, в кустарниковых зарослях и в уреме рек.

Декоративен и довольно широко известен в культуре.

В СССР в культуре в Ленинграде (Вольф), Латвии (Мауринь, Галениек), Эстонии (Тарту — Вага), Москве, Ивановской обл., Горьком, Калужской, Орловской, Курской и Воронежской областях, Пензе (Сацердотов), Ростове-на-Дону (Великанов), Киеве, Ялте (Никитский ботанический сад) и Ереване — всюду зимостоек и плодоносит.

Легко гибридизирует. В Москве Шредером было получено значительное число гибридов с *C. monogyna*, *C. macracantha* и др.

Культурный Б. гребенчатый — *C. pectinata* Bosc, возможно, является помесью *C. nigra* и *C. pinnatifida*. В СССР он указан в Ленинграде (Вольф) и в Баку (плодоносит).

Секция 4. DOUGLASSII Loud.

Arb. et Frut. Brit., ed. 2, II (1844), 823

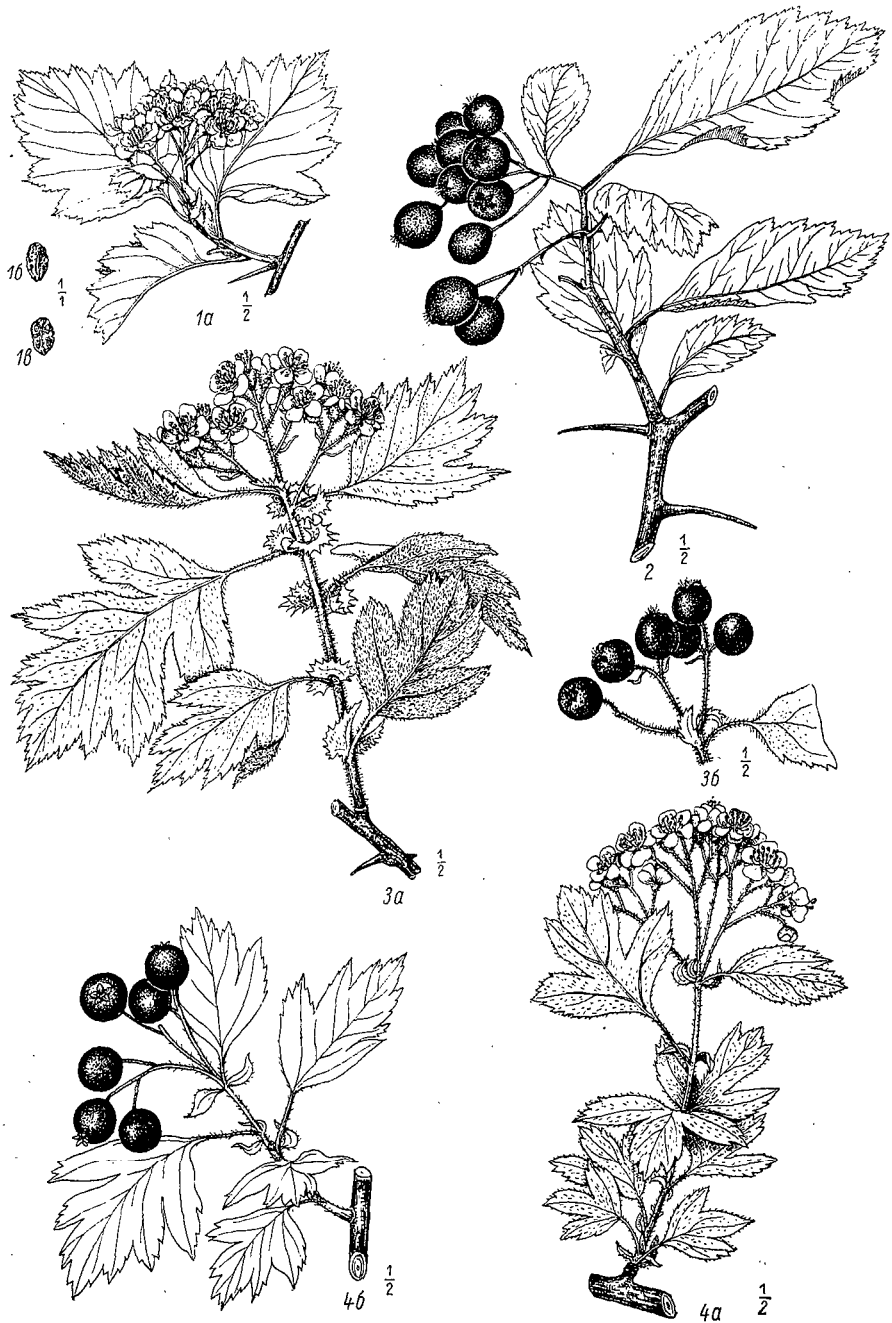
Л. широко-обратнояйцевидные до продолговато-ланцетных, неглубоко лопастные или цельные, голые; колючки немногочисленные или отсутствуют; сцв голые или слабо опушенные, многоцветковые; пл. черные, лоснящиеся; косточек (3)—5, ребристых со спинной стороны и неглубоко выемчатых с брюшной.

10. Б. Дугласа — *C. Douglasii* Lindl.

in Bot. Reg., XXI (1836), t. 1810

C. sanguinea var. *Douglasii* Torr. et Gray.

Д. 9—12 м выс. с хорошо сформированным стволом до 45—50 см в диаметре, покрытым темнокоричневой пластинчатой корой. Ветки нередко несколько плакучие, коричнево-красные; пб голые. Часто растет кустообразно и разрастается в обширные, густые куртины. Колючки отсутствуют или немногочисленные, прямые или слегка изогнутые, тупые или острые, яркокрасные, позднее пепельно-серые, 1.5—3 см дл. Л. продолговато-яйцевидные, яйцевидные или обратнояйцевидные, с острой или притупленной вершиной и клиновидным цельнокрайним



Фиг. 83. 1 — *Crataegus chlorosarca*: а — цветущий побег, б. — косточка со спинной стороны, в — косточка с брюшной стороны; 2 — *C. Douglasii*, плодоносящий побег; 3 — *C. nigra*: а — цветущий побег, б — плоды; 4 — *C. pentagyna*: а — цветущий побег, б — плодоносящий побег.

основанием, в верхней части неглубоко лопастные, мелкопильчатые, 2.5—8 см дл. и 1.2—5 см шир., на длинных побегах до 12 см дл. и до 8 см шир., молодые — сверху прижатоволосистые, снизу опушенные по жилкам, взрослые — голые, плотноватые, сверху темнозеленые, блестящие, снизу бледнее; чрш 1—2 см дл., вначале опушенные, позднее голые. Сцв 10—20-цветковые, щитковидные, с голыми или слабо опушенными осями. Цв. 1—1.5 см в диаметре, с белыми лепестками; чшл короткие, широкотреугольные, заостренные, у вершины железистопильчатые, часто красновато-пурпуровые; тычинок 10—20, с небольшими бледножелтыми или розоватыми пыльниками; столбиков (3)—5, окруженных у основания длинными светлыми волосками. Пл. многочисленные, в плотных пониклых гроздьях, короткоэллипсоидальные, с опадающей чашечкой и выемчатой усеченной вершиной, черные, лоснящиеся, около 12 мм дл., со светложелтой сладкой мякотью. Косточек (3)—5, суженных к основанию, до 7 мм дл. и до 3 мм шир., слабо бороздчатых на спинной стороне и неглубоко выемчатых с брюшной. Цв. в V; пл. в VIII—IX, быстро опадают (фиг. 83, 2).

Обл. распр.: Сев. Америка — от Британской Колумбии на юг до Калифорнии и на запад в северной части Скалистых гор до Айдаго, Монтаны и Вайоминга. Растет по берегам горных рек.

В культуре с 1828 г., широко распространен в садах и парках, неприхотлив и зимостоек. В СССР успешно растет и плодоносит в Калининграде, Латвии (Мауринь, Галениек), Эстонии (Тарту — Вага), Ленинграде, Москве и в ряде пунктов Орловской и Курской областей, Белоруссии и Украины.

Представляет интерес испытать этот боярышник в более северных районах Европейской части СССР и в Сибири.

Б. приречный — *C. rivularis* Nutt.

in Torr. et Gray Fl. N. Am., I (1840), 464

C. Douglasii var. *rivularis* Sarg.

Близок предыдущему виду. Отличается более низким ростом (до 6 м выс.), причем чаще, чем *C. Douglasii*, растет в виде кустарника. Л. значительно уже, ланцетовидные или продолговато-обратнояйцевидные, цельные, до 5—6 см дл. и 2—3 см шир. Сцв более компактные, почти шаровидные. Цв. около 1 см в диаметре; чшл короткие; тычинок 20; столбиков обычно 4—5. Пл. почти шаровидные, с неоппадающей, темнокрасной чашечкой, вначале темнокрасные с многочисленными крупными белыми точками, вполне зрелые черные, блестящие, около 10 мм в диаметре, с сухой мякотью. Косточки со спинной стороны более глубоко ребристые. Цв. в V; пл. в IX.

Обл. распр.: Сев. Америка — в центральной части Скалистых гор. Растет по берегам горных рек, часто образуя заросли.

В культуре в СССР успешно растет и плодоносит в Ленинграде, Москве, Горьком и Пензе (Сацердотов).

Секция 5. PENTAGYNAE C. K. Schneid.

III. Handb. Laubholz., I (1906), 777

Л. яйцевидные, яйцевидно-ромбические или клиновидные, б. или м. глубоко лопастные или рассеченные, голые или снизу опушенные; колючки немногочисленные, короткие; сцв голые или опушенные, много-

цветковые; пл. черные, с мало развитой красноватой мякотью и прямо-стоящими чашелистиками; косточек (3)—5, трехгранных, слабо ребристых со спинной стороны, гладких с боков и килеватых с брюшной стороны.

11. Б. пятипестичный — *C. pentagyna* Waldst. et Kit.
in Willd. Sp. pl., II, 2 (1799), 1006

C. melanocarpa M. B.

Д. 3—8 (12) м выс., иногда растущее кустообразно. Ветви серые; ветки серые или серо-коричневые; молодые пб шерстисто опушенные, позднее слабо опушенные, реже голые. Колочки немногочисленные, тонкие, 0.5—1 см дл. Л. широко-яйцевидно-ромбические или яйцевидные, с тупой или приостренной вершиной и ширококлиновидным или усеченным основанием, на коротких побегах нижние л. обычно 3-лопастные, остальные 5—7-лопастные или раздельные, с тупыми или приостренными лопастями, острозубчатыми лишь близ вершины, 2—5.5 см дл. и 1.5—5 см шир., на длинных побегах более глубоко рассеченные, до 8—9 см дл. и шир., молодые сверху волосистые, позднее почти голые или с самого начала голые (*var. glabrata* Trautv.), темнозеленые, лоснящиеся, снизу б. или м. густо опушенные, более светлые, тусклые; чрп 1.5—3 см дл.; прлст серповидно изогнутые, цельнокрайние, с полусердцевидным основанием. Сцв многоцветковые, до 10 см в диаметре, с голыми или б. или м. волосистыми осями и цветоножками. Цв. 1.2—1.7 см в диаметре, с белыми лепестками; чшл широкотреугольные, с коротким остроконечием, цельнокрайние, снаружи, так же как и гипантий, б. или м. волосистые, до войлочных, во время цветения распростерты, при плодах прямостоящие; тычинок 20, с красно-пурпурными пыльниками; столбиков (3)—5, свободных или б. или м. спаянных, с волосками у основания. Пл. шаровидные или короткоэллипсоидальные, 8—12 мм в диаметре, черные или пурпурово-черные с сизым налетом и малоразвитой красноватой мякотью. Косточки в числе (3)—5, трехгранные, около 5 мм дл. и 3 мм шир., слабо бороздчатые со спинной стороны, гладкие с боков и килеватые с брюшной стороны. Цв. в V—VI; пл. в VIII—IX (фиг. 83, 4).

ФОРМЫ

f. *Oliveriana* (Bosc) Rehd. (*C. Oliveriana* Bosc) — с более сильным опушением и более мелкими плодами.

Обл. распр.: СССР — Европейская часть (несколько местонахождений на Украине, Крым, Кавказ); юго-восточная часть Зап. Европы (Венгрия, Югославия, Болгария, Румыния, сев. Греция).

Довольно обычен в садах и парках.

В СССР в культуре растет и плодоносит в Калининграде, зап. Эстонии (Вага), Ленинграде (не всегда зимостоек), в Орловской обл. (Лесостепная опытная станция — Вехов), Москве, Воронеже и Воронежской обл. (Каменная степь), в Пензе (Садердотов), в ряде пунктов Белоруссии и Украины, в Крыму и на Кавказе, в Караганде, Ташкенте и Ашхабаде.

А. А. Гроссгейм выделяет как особый вид Б. колхидский — *C. solchica* Grossh. [Фл. Кавказа, IV (1934), 290], отличающийся листьями, снизу бархатисто-войлочными, и серовойлочным опушением осей соцветий.

C. pentagyna легко гибридизирует с другими видами боярышника; гибриды обычно имеют темные плоды с характерной красноватой мякотью и с приподнятыми чашелистиками; из них в СССР в культуре имеются: Б. Ламберта — *C. Lambertiana* Lge. (*C. pentagyna* × *C. sanguinea*), в Ленинграде и Киеве; Б. зимний — *C. hiemalis* Lge. (*C. pentagyna* × *C. crus-galli*), в Калининграде, Ленинграде (недостаточно зимостоек) и в Москве.

К секции *Pentagynae* следует отнести также Б. двукосточковый — *C. dirupena* A. Rojark. (*C. pentagyna* × *C. monogyna*), встречающийся в Крыму и на Сев. Кавказе, и Б. зангезурский — *C. zangezura* A. Rojark. (*C. pentagyna* × *C. ?*), встреченный в южн. Закавказье. Оба эти вида в культуре не известны.

12. Б. ложночерноплодный — *C. pseudomelanocarpa* M. Pop.

И. Линчевский, Растит. ресурсы Туркм., I (1935), 59

(nom. nud.); А. Пояркова, Фл. СССР, IX (1939), 498 (descr.)

Дерево с светлосерыми ветвями и густо, почти войлочно опушенными молодыми побегами. Колючки прямые, 0.5—2 см дл. Л. у основания коротких побегов клиновидные или овально-клиновидные, лишь на вершине неглубоко 3-лопастные, остальные овальные, с усеченным или округлым основанием, 5—7-лопастные, с цельнокрайними или лишь близ вершины слабо зубчатыми лопастями, 1.4—3.5 см дл. и 0.8—3.5 см шир., голые или снизу опушенные, светлозеленые, на длинных побегах более глубоко раздельные, у основания почти рассеченные. Сцв густые, до 6 см в диаметре, с шерстисто опушенными осями и почти голыми цветоножками. Цв. 0.9—1.2 см в диаметре с белыми лепестками; чшл и гипантий почти голые; тычинок 20; столбиков (4) 5. Пл. шаровидные или короткоэллипсоидальные, 7—8 мм в диаметре, черные без сизого налета. Косточки в числе 4 (5), трехгранные, слабо бороздчатые со спинной стороны, гладкие с боков и килеватые с брюшной стороны. Цв. в VI; пл. в IX.

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (горы Туркмении).

В СССР в культуре только в Ашхабаде, где плодоносит.

Секция 6. **AZAROLI** Loud.

Arb. et Frut. Brit., ed. 2, II (1844), 826

Л. продолговато-яйцевидные, яйцевидные или яйцевидно-ромбические, реже клиновидные, б. или м. глубоко лопастные или раздельные; колючки довольно многочисленными или отсутствуют; сцв компактные, с очень короткими осями и цветоножками, опушенные до войлочных, так же как л. и молодые пб; пл. шаровидные, обычно сплюснутые с полюсов, крупные, желтые или желто-оранжевые, реже красные, съедобные; косточки в числе 2—5, выпуклые и неглубоко ребристые со спинной стороны, гладкие или килеватые с брюшной стороны.

Засухоустойчивые боярышники, нередко используемые в качестве плодовых растений.

13. Б. восточный — *C. orientalis* Pall.

ex M. V., Fl. taur.-cauc., I (1808), 387

Д. 3—7 м выс., нередко растущее кустообразно и достигающее в этом случае не более 1—2.5 м выс. Ветки голые, красно-коричневые, молодые

пб густо войлочно опушенные. Значительное число укороченных побегов превращено в олиственные колючки; безлистные колючки немногочисленные, прямые, 1—1.5 см дл. Пч. ширококонусовидные, притупленные, около 3 мм дл. Л. продолговато-яйцевидные или обратнояйцевидные, с острой или тупой вершиной и узкоклиновидным, иногда (на длинных побегах) усеченным основанием, 5—7-глубокораздельные (иногда почти до средней жилки), с косо вверх направленными, узкими, на вершине крупнозубчатыми или лопастевидно-надрезанными долями, реже (у основания коротких побегов) 3-лопастные, 3—5 см дл. и 2—4 см шир., плотные, тусклые, с обеих сторон густо и мягко сероватоопушенные; чрш 0.5—1.2 см дл.; прлст серповидные, гребенчато-пильчатые, быстро опадающие. Сцв 4—10-цветковые, очень плотные, с короткими, густо беловойлочными осями и цветоножками 2—5 мм дл. Цв. 1.5—2.0 см в диаметре, с белыми лепестками; чшл длинно заостренные, иногда с шиловидным остроконечием, цельнокрайние, при плодах отогнутые, беловойлочные, так же как и гипантий; тычинок 20, с белыми пыльниками; столбиков 5, редко 4. Пл. шаровидные, сильно сплюснутые, несколько пятигранные, 13—20 мм в диаметре, красновато-оранжевые, слабо волосистые или голые, съедобные, с приятным кисловатым вкусом. Косточки в числе 5, реже 4, трехгранные, 7—8 мм дл. и 3—4 мм шир., слегка ребристые со спинной стороны, гладкие с боков и килеватые с брюшной стороны. Цв. в VI—середине VII; пл. с IX (фиг. 84, 1).

О б. л. р а с п р.: СССР — Крым (в горах на восток до Феодосии), Кавказ (южн., вост. и зап. Закавказье); южн. Греция; Мал. Азия. Растет в кустарниковых зарослях на сухих каменистых склонах среднего пояса гор.

В культуре в СССР распространен пока мало: указан в Калининграде, Латвии (плодоносит — Мауринь), Ленинграде (недостаточно зимостоек), Воронеже, Пензе (зимостоек — Сапердотов), Белоруссии (Хвойницкий район), Киеве, Тростянде и Весело-Боконеньках (зимостоек и плодоносит), в Крыму (в пределах естественного ареала), в Тбилиси, Ереване и Баку (плодоносит), в Узбекистане (Самаркандская обл., Ташкент — плодоносит).

Вне СССР распространен в культуре давно (с 1810 г.), но не широко.

В пределах естественного ареала плоды этого боярышника используют в пищу, причем по размерам плодов и их мясистости отдельные экземпляры не уступают *C. pontica*. Используется для колючих живых изгородей. Весьма засухоустойчив и поэтому представляет интерес для засушливых районов.

Б. Турнефора — *C. Tournefortii* Griseb.

Spicil. Fl. Rumel. et Bithyn., I (1843), 90

C. orientalis × *C. pentagyna* ?

C. Schraderiana Ldb. (Фл. СССР)

Близок к предыдущему виду. Менее колючий, с темнозелеными лоснящимися и коротко опушенными сверху листьями. Сцв несколько более многоцветковые. Пл. мельче, 10—16 мм в диаметре, светло- или темно-вишневого цвета.

О б. л. р а с п р.: СССР — Кавказ (южн. Закавказье — Зангезур). Растет на каменистых склонах по опушкам дубово-грабового леса, 1300—1400 м абс. выс.

В культуре редок. В СССР известен в Минске и в Крыму (плодоносит). Декоративен, особенно в плодах, отличающихся приятным вкусом.

Помимо *C. Tournefortii*, в культуре известны еще 2 красноплодных боярышника, весьма близких к *C. orientalis* и произрастающих дико в горах Греции, а именно: Б. многолопастной — *C. ruscifolia* Boiss. et Heldr., очень изящное, растопыренно ветвистое деревцо с мелкими (не более 2 см дл.) листьями и шелковистым серебристо-белым опушением (в культуре в СССР пока не известен) и Б. Гельдрейха — *C. Heldreichii* Boiss. с листьями до 3 см дл. и более пышными соцветиями; в СССР в культуре в Орловской обл. (Лесостепная опытная станция, плодоносит — Вехов), в Киеве и Устимовском дендропарке; подлинность этого вида в культуре требует проверки.

Б. пижмолистный — *C. tanacetifolia* (Lam.) Pers.

Syn., II (1807), 38

Mespilus tanacetifolia Lam.

Близок к *C. orientalis*. Л. сверху блестящие, темнозеленые, негусто волосистые, снизу светлосерые, густо мохнатые, по краю мелко-железисто-зубчатые. Сцв 4—8-цветковые, густо войлочко опушенные. Пл. сжатосферические, до 20 мм в диаметре, желтые, с вверх направленными чашелистиками и 2—3 непадающими прицветниками у основания. Цв. в VI—VII; пл. в IX—X.

Обл. распр.: северо-восток Мал. Азии. В субальпийском и альпийском поясе гор.

В культуре с 1789 г., но подлинный вид встречается редко, чаще под этим названием упоминают другие близкие виды этой секции. В СССР в культуре указан в Латвии (Галениек), в Киеве, Днепропетровске и Харькове (плодоносит), в Ленинграде (мало зимостоек — Вольф, III—IV).

Садовым гибридом *C. tanacetifolia* × *C. punctata* (?) является, повидимому, Б. Диппеля — *C. Dippeliana* Lge. с краснокоричневыми плодами; в СССР указан в культуре в Ленинграде — несколько подмерзает, но плодоносит (Вольф).

14. Б. Шовица — *C. Szovitsii* A. Pojark.

Фл. СССР, IX (1939), 434, 499

Близок к *C. orientalis*, отличаясь от него в основном формой листьев и числом столбиков. Небольшое, густо ветвистое д. Ветки крепкие, буроватые; молодые поб. густо беловоилочные; значительное число коротких побегов превращено в олистивные колючки. Л. обратнойцевидно-клиновидные или обратнойцевидно-ромбические, глубоко 5-раздельные (на длинных побегах 5—9-раздельные), с более широкими, чем у *C. orientalis*, лопастями, 3—4.5 см дл., плотные, сизые, с прижатым опушением. Сцв 10—12-цветковые, густо беловоилочные; чшл во время цветения прямостоящие, при плодах приподнято распростертые; столбиков 3—4. Пл. 12—15 мм в диаметре, красные с 3—4 (редко 2) тупо трехгранными косточками. Цв. в VI; пл. в X.

Обл. распр.: СССР — Кавказ (вост. Закавказье — вост. Карабах); восточная часть Мал. Азии.

Очень декоративный боярышник, пригодный также для живых изгородей. В культуре пока не известен.

15. Б. понтийский — *C. pontica* С. Koch

Crat. u. Mesp. (1854), 49

Д. до 6—10 м выс. с широкой кроной. Ветви темносерые, годичные ветки и пб войлочно опушенные. Колючки отсутствуют. Л. яйцевидные или яйцевидно-ромбические, с ширококлиновидным основанием, глупо боко 5- или 7-раздельные, с нижними выемками, расположенными близ основания пластинки, и с продолговатыми, косо вбок направленными, цельнокрайними или, чаще, на вершине с 1—4 крупнозубчатыми лопастями, 4.5—6.5 см дл., плотные, сизо-зеленые, прижато опушенные, взрослые иногда почти голые; верхние л. коротких побегов обратнойцевидно-клиновидные, избегающие, на вершине 3-лопастные или крупно надрезанно-зубчатые, около 3 см дл.; чрш 1—1.5 см дл. Сдв компактные, 3—5 см в диаметре, 6—14-цветковые, с волосистыми или войлочно опушенными осями и цветоножками 3—7 мм дл. Цв. 1.5—2 см в диаметре; чшл острые или заостренные, так же как и гипантий, войлочно опушенные, при плодах отогнутые; тычинок 20, с белыми пыльниками; столбиков 2—3. Пл. по 1—2, сильно сплюснутые с полюсов, 15—28 мм в диаметре, зеленовато-желтые до оранжево-желтых, нередко с красноватым бочком, точечные, съедобные. Косточек 2—3. Цв. в V; пл. с IX (фиг. 84, 2).

О б л . р а с п р . : СССР — Кавказ (вост. Закавказье — только в Апенском ущелье близ Гори), Ср. Азия (Копет-Даг, Памиро-Алай, зап. Тянь-Шань); сев. Иран; Турция (несколько пунктов в бассейне р. Чороха). Растет на сухих каменистых склонах одиночно или небольшими рощами, 1000—1200 м абс. выс. (в Ср. Азии).

В культуре в СССР растет и плодоносит главным образом в Ср. Азии: в Алма-Ата, Ташкенте и Ташкентском оазисе, Сталинабаде, Ашхабаде; указан также в Орловской обл., где зимостоек (Лесостепная опытная станция — Вехов), в Весело-Боковеньках зимостоек, плодоносит, в Тбилиси плодоносит.

До последнего времени *C. pontica* в литературе чаще всего указывался под названием *C. azarolus* L., которое должно быть присвоено боярышнику, издавна культивируемому в зап. Средиземноморье и не интродуцированному, по видимому, в СССР.

C. pontica обладает большой засухоустойчивостью, весьма декоративен, является хорошим медоносом и имеет достаточно крупные, мясистые, вкусные плоды, ввиду чего вполне заслуживает более широкого использования в засушливых районах юга СССР.

Б. ложная азароль — *C. pseudoazarolus* M. Pop.

Тр. по прикл. бот., ген. и селекц., XXII, 3 (1929), 442

C. pontica × *C. pseudomelanocarpa*

Отличается от *C. pontica* главным образом формой листьев и темно-красными плодами около 15 мм в диаметре, имеющими по 3—4 косточки.

О б л . р а с п р . : СССР — Ср. Азия (Копет-Даг).

В культуре указан только в Ашхабаде, где плодоносит.

Б. арония — *C. aronia* (L.) Bosc

ex DC. Prodr., II (1825), 629

Близок к *C. pontica*. Достигает 2.5—8 м выс. Отличается в основном наличием б. или м. многочисленных колючек, как олиственных, так и безлистных, 0.6—2.5 см дл., более мелкими (2—3.5 см дл.), короткочерешковыми листьями и несколько менее приплюснутыми плодами.

Обл. распр.: Передняя Азия. Растет на каменистых склонах и в ущельях.

В СССР в культуре, повидимому, отсутствует или же указан под названием *C. azarolus*.

16. Б. Линнея — *C. Linnaeana* A. Rojark.

Бот. журн., XXIV, 5 (1939), 444

Д. до 8 м выс. с серыми ветвями и толстыми, беловойлочными молодыми побегами. Колючки отсутствуют. Л. обратнойцевидно-клиновидные, глубоко 3- или 5-лопастные, с выемками, расположенными обычно не ниже середины пластинки листа и направленными вверх, цельнокрайними или мало зубчатыми лопастями, 5—7.5 см дл. и 3—5.5 см шир., толстые, кожистые, сверху негусто прижато волосистые, снизу коротко опушенные, на вегетативных побегах более зубчатые. Сцв компактные, войлочно опушенные, с осями 0.5—2 см дл. и цветоножками 2—10 мм дл. Цв. около 1.8 см в диаметре. Пл. шаровидные, короткоэллипсоидальные или грушевидные 1.5—2 см (у культурных экземпляров до 3 см) в диаметре, желтые или беловатые, с красноватыми бочками. Цв. в V; пл. в VIII—IX.

Обл. распр.: Сицилия и ряд пунктов южн. и ср. Италии. Растет на склонах в нижнем поясе гор, только в зарослях кустарников, и никогда не заходит в леса.

Этот боярышник с давних пор культивируют как плодое в странах зап. Средиземноморья, где он легко дичает (южн. Франция и другие районы).

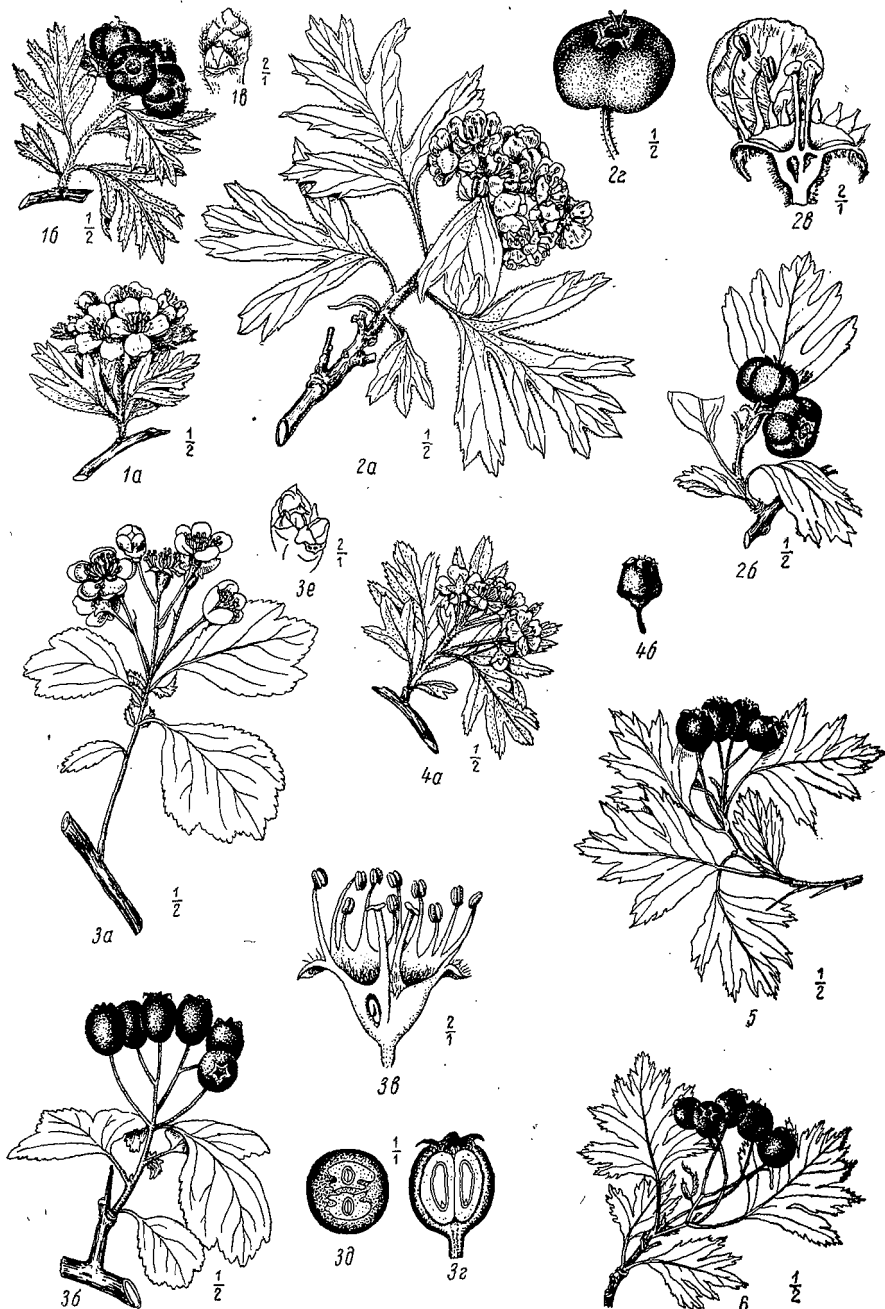
В СССР *C. Linnaeana* в культуре пока не известен; интродукция его представляет интерес для засушливых районов юга.

17. Б. азароль — *C. azarolus* L.

Sp. pl. (1753), 477

C. Linnaeana × *C. monogyna**C. maroccana* Lindl., non Pers., *C. ruscinonensis* Gren. et Blanc.

Д. до 6 м выс. Молодые поб. сероватоволосистые, к концу лета почти голые. Колючки б. или м. многочисленные, 0.5—1.5 см дл., или отсутствуют. Л. клиновидно-обратнойцевидные до ромбических, глубоко 3-лопастные, с коротко приостренными цельнокрайними или на вершине с 1—3 надрезанно-зубчатыми лопастями, 3—7 см дл. и 2.5—6.5 см шир., голые или сверху негусто прижатоволосистые, темнозеленые. Сцв 3—5 см в диаметре, многоцветковые, но не компактные, с хорошо развитыми волосистыми осями и цветоножками. Цв. 1.5 см в диаметре; чшл широко-



Фиг. 84. 1 — *Crataegus orientalis*: а — цветущий побег, б — плодоносящий побег, в — почка; 2 — *C. pontica*: а — цветущий побег, б — плодоносящий побег, в — продольный разрез цветка, г — плод крупноплодной формы; 3 — *C. oxycantha*: а — цветущий побег, б — плодоносящий побег, в — продольный разрез цветка, г — продольный разрез плода, д — поперечный разрез плода, е — почка; 4 — *C. Meyeri*: а — цветущий побег, б — плод; 5 — *C. ambigua*, плодоносящий побег; 6 — *C. songarica*, плодоносящий побег.

треугольные, опушенные, как и гипантий; столбиков 2, реже 1—3. Пл. почти шаровидные, 12—15 мм в диаметре, кирпично- или светлокрасные, съедобные. Косточки (1) 2, около 10 мм дл. и 8 мм в диаметре, сильно выпуклые и бороздчатые со спинной стороны, плоские и несколько выщербленные с брюшной стороны. Цв. в V; пл. в VIII—IX.

Обл. р а с п р.: юг Франции (кроме Приморских Альп); Италия. Растет в зарослях кустарников и по опушкам.

Издавна и широко культивируют как плодое в странах зап. Средиземноморья. Сбор плодов, идущих в пищу в свежем и переработанном виде, производят также с деревьев, специально сохраняемых при расчистке территорий под сельскохозяйственные угодья. Легко дичает.

В СССР подлинный *C. azarolus* в культуре отсутствует. Под этим названием указывают, повидимому, различные виды секции *Azaroli* и главным образом *C. pontica*. Интродукция *C. azarolus* представляет несомненный интерес для засушливых районов юга страны.

C. azarolus отличается от основных представителей секции *Azaroli* наличием красных плодов, более рыхлыми соцветиями, сравнительно более длинночерешковыми листьями и отсутствием войлочного опушения. Указанные признаки сближают этот вид с видами секции *Oxyacanthae*.

Секция 7. ОХУАКАНТАЕ Loud.

Arb. et Frut. Brit., II (1838), 829

Л. яйцевидные, широкояйцевидные, обратнойяйцевидные, ромбические или почти округлые, реже узкояйцевидные или клиновидные, б. или м. глубоколопастные, раздельные или рассеченные, реже неглубоко лопастные или надрезанные. Колючки короткие, чаще немногочисленные или отсутствуют; помимо пазушных колючек нередко развиты и олиственные. Сцв, как правило, сложные, щитковидные, рыхлые, с хорошо развитыми осями и цветоножками, обычно голые, реже б: или м. густо мохнато-волосистые. Пл. эллипсоидальные, яйцевидные или почти шаровидные, некрупные, красные, пурпурно-красные, реже пурпурно-черные, с желтоватой мякотью. Косточек 1—3, неглубоко бороздчатых со спинной стороны и слабо выщербленных или почти гладких с брюшной стороны.

Большинство видов секции декоративны; сюда входят два старейших и наиболее широко применяемых в зеленом строительстве боярышника — *C. oxyacantha* и *C. monogyna*.

18. Б. колючий или обыкновенный — *C. oxyacantha* L.

Sp. pl. (1753), 477 (ex parte)

C. oxyacanthoides Thuill.

Д. 3—5 (8) м выс. с несимметричной кроной. Кора старых ветвей светлосерая; ветки оливково- или красновато-коричневые; молодые поб. мягко-волосистые, позднее голые. Колючки 0.6—2.5 см дл., у культурных экземпляров немногочисленные, иногда имеются также олиственные колючки. Пч. яйцевидно-округлые, 2—3 мм дл. Л. обратнойяйцевидные или округло-обратнойяйцевидные, с притупленной вершиной и цельнокрайним клиновидным основанием, нижние цельные, лишь на вершине зубчатые, остальные в верхней части 3—5-неглубоколопастные, с туповатыми горо-

дчато-зубчатыми лопастями, 1.5—6 см дл. и до 5 см шир., на длинных побегах крупнее и более глубоко раздельные, голые, лишь молодые снизу по жилкам волосистые, яркозеленые, снизу светлее, осенью почти не раскрашиваются и опадают зелеными; чрш 0.8—2.0 см дл., желобчатые; прлст яйцевидно-сердцевидные или линейноланцетные, железисто-пильчатые. Сдв прямостоящие, редкие, 6—12-цветковые, с длинными голыми осями и цветоножками. Цв. 1.2—1.5 см в диаметре с белыми или розоватыми лепестками; чшл распростерты, широкотреугольные, снаружи голые, так же как гипантий, с внутренней стороны волосистые, остающиеся при плодах; тычинок 18—20, с красными пыльниками; столбиков 2, реже 3; зв нередко волосистая. Пл. эллипсоидальные, яйцевидные или почти шаровидные, неясно гранистые, до 12 мм дл., буровато-красные или красные, реже желтые (*var. aurea* Loud.) или беловатые (*var. leucosarpa* Loud.). Косточки 2—3, до 7 мм дл. и 5—6 мм шир., выпуклые, с 2—3 бороздками со спинной стороны и плоские, извилисто бороздчатые с брюшной стороны. Цв. в V—VI; пл. в VIII (фиг. 84, 3).

Древесина белая, нередко с красным оттенком, твердая, тяжелая, тонкослойная, плохо колется, но хорошо полируется. Широкого использования не имеет ввиду часто имеющихся дефектов (узлы, пятна и т. д.), однако применяется для токарных изделий и, по имеющимся в литературе сведениям, вполне пригодна для граверных работ, почти не уступаая в этом отношении древесине самшита.

Обл. распр.: СССР — юго-западная часть Закарпатской обл.; Зап. Европа — на север до центр., юго-зап. и южн. Англии, южн. Скандинавии; в горах до 1700 м абс. выс. Растет в кустарниковых зарослях, по опушкам, в редких лиственных и смешанных лесах, в уреме рек, на осыпях и обнажениях, особенно хорошо на тяжелых глинистых почвах.

Приручен преимущественно к районам с ясно выраженным морским климатом. Легко дичает и нередко встречается близ жилищ. Известен экземпляр этого вида в возрасте свыше 400 лет, имевший 2.5 м в обхвате.

Издавна и широко используют в садах и парках, а высокоствольные формы также в аллейных посадках. Прекрасно переносит стрижку и формовку; благодаря большой побегообразующей способности является ценной породой для живых изгородей.

В СССР в культуре распространен довольно широко; плодоносит в Прибалтике: в Литве, в Латвии (Галениек), и по всей Эстонии (Вага); в Сыктывкаре плодоносит и зимостоек (Дедов — правильность определения требует проверки), успешно растет в Ленинграде (Вольф, Уханов), в Москве страдает от мороза, в Костромской обл. (г. Нерехта—Невский) зимостоек и плодоносит, в Орловской обл. на Лесостепной опытной станции зимостоек (Вехов), в Воронеже, Воронежской обл. (Каменная степь), Чухломе (Лебедев) зимостоек и плодоносит; на юго-востоке Европейской части СССР встречается до Пензы, где зимостоек (Сацердотов), Ульяновска и Саратова, где плодоносит, восточнее Волги указан только в Уфе — плодоносит; широко распространен, зимостоек и плодоносит в Белоруссии и на Украине, вплоть до западной границы СССР, а также в Крыму и на Кавказе; в Ср. Азии — в Фергане, Самарканде и Ташкенте плодоносит. Садовые формы менее зимостойки и распространены главным образом на юге.

ФОРМЫ

f. rubra С. К. Schneid. (*var. bicolor* Rehd.) — цв. темнокрасные с белым центром.

- f. *splendens* C. K. Schneid. (var. *Paulii* Rehd., var. *coccinea plena* Paul) — цв. яркокрасные, махровые.
 f. *alba plena* Rehd. — цв. белые, махровые, позднее розовеющие.
 f. *candida plena* Spaeth — цв. белые, махровые, не меняющие окраску.
 f. *rosea* Loud. — цв. розовые с белым центром.
 f. *purpurea* Lodd. — цв. темнокрасные.
 f. *Gireoudii* Späth — молодые л. бело-пестрые с розовым оттенком.

Известен ряд гибридов с *C. monogyna*, носящих различные видовые названия: *C. media* Bechst., более схож с *C. oxyacantha*; *C. ovalis* Kit. (*C. intermedia* Schur), занимает промежуточное положение; *C. intermixta* Beck., более схож с *C. monogyna*. Встречающийся изредка в культуре Б. рябинолистный — *C. sorbifolia* Lge. также является, повидимому, гибридом этого вида и отличается более длинночерешковыми и узкими листьями; в СССР был указан в Ленинграде (Вольф) и в Москве (Шредер).

19. Б. Мейера — *C. Meyeri* A. Rojark.

Фл. СССР, IX (1939), 438, 500

Д. 1.5—4 м выс., растущее часто кустообразно. Ветви серо- или красно-бурые. Молодые л. мохнато-войлочно опушенные. Колючки 0.5—1.5 см дл., немногочисленные, обычно имеются также и олиственные колючки. Л. обратнояйцевидные, с клиновидным основанием, 5—7-раздельные, с лопастями, пальчатыми по наружному краю, на коротких побегах 1.5—3 см дл. и до 2.2 см шир., на длинных — крупнее, с обеих сторон, особенно снизу, шерстисто опушенные, сверху темнозеленые, снизу светлее; чрш 0.5—1 см дл., густоволосистые до войлочных. Сцв 3—5 см в диаметре, 10—15-цветковые, с сероватой войлочно опушенными осями и цветоножками. Цв. около 1.5 см в диаметре, с продолговато-ланцетными чашелистиками, отогнутыми при плодах, густо опушенными, так же как гипантий; тычинок 20; столбиков, как правило, 2. Пл. короткоэллипсоидальные, к основанию несколько расширенные, тупо 5-гранные, 12—18 мм в диаметре, темно-вишно-красные, мясистые. Косточек 2 (4), выпуклых и неглубоко бороздчатых со спинной стороны и плоских, почти гладких, с брыжливой стороны. Цв. в V; пл. в IX—X (фиг. 84, 4).

Обл. распр.: СССР — Кавказ (окрестности Тбилиси, Талыш, Армения, Нахичеванская АССР); Мал. Азия; сев. Иран (Эльбурс). Растет единично в зарослях кустарников на каменистых склонах гор в пределах 800—2000 м абс. выс.

В культуре известен только в Ленинграде (Ботанический сад Ботанического института АН СССР), где зимостоек.

Б. волосистоцветковый — *C. eriantha* A. Rojark.

1. с., 439, 500

Близок к *C. Meyeri*. Отличается менее глубоко, лишь в верхней части, лопастными и более слабо опушенными листьями и несколько более крупными и рыхлыми соцветиями с наличием густого опушения лишь на гипантии.

Обл. распр.: СССР — Кавказ (вост. Закавказье в районе Киров-абада и в Ширванской степи). Растет на каменистых склонах гор. В культуре не известен.

Б. крымский — *C. taurica* A. Pojark.

I. с., 440, 501

Близок к предыдущим видам. Отличается более округлыми или ромбическими, 3—7-раздельными листьями, сверху почти голыми, снизу довольно густо и мягко опушенными, мохнато-волосистыми черешками и крупными (до 9 см в диаметре), мохнато-волосистыми, почти беловойлочными соцветиями.

Обл. распр.: СССР — Крым. Растет на каменистых склонах среди зарослей кустарников.

В культуре не известен.

Б. украинский — *C. ucraïnica* A. Pojark.

I. с., 441; 502

Близок предыдущим видам. Отличается обратнойцевидными, широко-ромбическими или округлыми 3—7-лопастными листьями с более интенсивно надрезанными по наружному краю лопастями, гребенчато-зубчатыми прилистниками, крупными (до 9 см в диаметре) многоцветковыми (до 20 цветков) и менее густо опушенными соцветиями.

Обл. распр.: СССР — в бассейне верхнего и среднего Днепра и в Прикарпатье. Растет в долинах рек, на террасах и по опушкам лиственных лесов.

В культуре указан в Брянске и в Умани.

Б. Елены — *C. Helenae* Grinj et Klok.

Ботанич. журн., IX, 2 (1952), 57

Весьма близок к предыдущему виду. Отличается главным образом слабо пильчатой, явно двуцветной пластинкой листа и цельнокрайними прилистниками.

Обл. распр.: СССР — бассейн нижнего Днепра. Растет на песках в группировках *Quercus robur* с покровом из *Calamagrostis epigeios*.

В культуре не известен.

Б. Попова — *C. Popovii* Chrshan.

Ботанич. журн., IV, 1—2 (1947), 78

Близок к *C. monogyna*. Отличается меньшими размерами куста в целом, листьев и плодов и наличием густого войлочного опушения, а также малоцветковыми соцветиями.

Обл. распр.: СССР — южн. Украина (Приднестровский лиман). Растет на склонах ракушняка.

20. Б. клинолистный — *C. sphaenophylla* A. Pojark.

I. с.

Высокий к. с серо-бурыми пятнистыми ветвями, красно-бурыми ветками и мохнато-волосистыми молодыми побегами. Колючки отсутствуют. Л. продолговато-обратнояцевидные или клиновидные, с низбегающим

основанием, 3-лопастные или надрезанные, с крупнозубчатой средней лопастью и острыми неравномерно пильчатыми с наружной стороны боковыми лопастями, до 5 см дл. и 3.5 см шир., коротко опушенные с обеих сторон, тусклозеленые; чрш до 2 см дл., волосистые. Сдв сложные, густые, 15—20-цветковые, с густо, почти войлочно-, мохнато-волосистыми осями, цветоножками, гипантием и длинными чашелистиками; тычинок 20; стлб 1. Пл. яйцевидные, к основанию несколько гранистые, 10—14 мм дл. и 9—12 мм шир., пурпурно-красные, с легким восковым налетом. Цв. в VI; пл. в IX.

Обл. распр.: СССР — Крым (близ ст. Карадаг, в окр. Феодосии и близ Алушты). Растет на склонах в зарослях кустарников.

Близок *C. laurica*, но отличается постоянным наличием одного столбика и косточки, оригинальной формой листьев, не свойственной другим крымским боярышникам, более светлой окраской плодов и наличием на них воскового налета.

В культуре не известен.

21. Б. сомнительный — *C. ambigua* С. А. М.

Ind. Sem. Hort. Petropol. (1858), 21 (nom.nud.); Becker in Bull.

Soc.Nat. Mosc., XXXI (1858), 12, 34

Д. до 3 м выс. или растет кустообразно. Ветви темносерые или серовато-бурые; ветки красно-бурые; молодые пб слабо волосистые. Колючки немногочисленные, 0.5—1.5 см дл., иногда совершенно отсутствуют. Л. широкояйцевидные с ширококлиновидным основанием, 5—7-раздельные, с острыми, неравномерно зубчатыми близ вершины долями и широкими выемками между ними, 2—5.5 см дл. и 1.5—5 см шир., молодые сверху негусто прижато опушенные, позднее голые, светлозеленые, снизу с бородами волосков в углах жилок, по краям ресничато-волосистые, нижние л. коротких побегов клиновидные, на вершине 3-лопастные; чрш. 1—3 см дл. Сдв короче листьев, до 4 см дл. и до 5 см в диаметре, 5—12-цветковые, голые, реже со слабо мохнато-волосистыми осями и цветоножками и шерстистым гипантием. Цв. около 1.5 см в диаметре; чшл треугольные, суженные в короткое остроконечие, по краю отогнутые, волосистые, равные по длине гипантию или длиннее его; тычинок 20, с розовыми или красными пыльниками; столбиков обычно 2 (реже 1). Пл. шаровидные или короткоэллипсоидальные, 11—14 мм в диаметре, пурпурно-черные со светлыми точками, мясистые и сочные. Косточек 2 (1), широкоэллипсоидальных или округлых, до 9 мм дл. и 8 мм шир., выпуклых и слабобороздчатых со спинной стороны, плоских и почти гладких с брюшной. Цв. в V; пл. VIII—IX (фиг. 84, 5).

Обл. распр.: СССР — в бассейне среднего и нижнего Дона и нижней Волги. Растет одиночно среди кустарников на склонах холмов, на высоких речных берегах и по балкам, встречается также на меловых склонах и на гипсовосных почвах.

Пл. обладают неплохим вкусом, но в пищу непригодны, так как ядовиты.

В культуре с 1858 г. В СССР указан в Ленинграде, где недостаточно зимостоек (Вольф), в Москве чувствителен к большим морозам, в Воронежже, Кинешме плодоносит (Ершов), в Уральске плодоносит.

Довольно декоративен; весьма пригоден для живых изгородей в засушливых районах.

Б. волжский — *C. volgensis* A. Pojark.

Фл. СССР, IX (1939), 444, 502

Близок к предыдущему виду. Отличается более узкими, 7—9-лопастными листьями, с лопастями неравномерно прижато-пильчатыми по наружному краю почти от основания, еще более короткими сжатыми соцветиями и темноокрасными, в молодости слегка волосистыми плодами.

О б л . р а с п р . : СССР — близ Волги в районе от Самарской луки до Саратова. Растет на склонах в подлеске негустых широколиственных лесов и в зарослях кустарников.

В культуре известен только в Куйбышеве, где плодоносит.

Б. закаспийский — *C. transcaspica* A. Pojark.

I. с., 447, 503

Близок к предыдущим видам. Отличается неглубоко 5—7-лопастными листьями с широкими тупыми (реже островатыми), крупно- и острозубчатыми у вершины лопастями и очень короткими (2.5—4 см дл.), но густыми и многоцветковыми (до 20 цветков) соцветиями.

О б л . р а с п р . : СССР — Ср. Азия (только на п-ове Мангышлак). Растет на дне оврагов, в том числе и меловых.

В культуре не известен.

Б. кавказский — *C. caucasica* C. Koch

Crat. u. Mesp. (1854), 66

Д. до 7 м выс. со стволом до 18 см в диаметре или, чаще, к. 2—5 м выс. Ветви темнобурые, с серыми пятнами; пб голые. Колючки отсутствуют, либо имеются пазушные (0.5—2.5 см дл.) и олиственные колючки. Л. широкояйцевидные, округлые или ромбические, с ширококлиновидным или округлым основанием, 5—7-раздельные, реже 3-лопастные, с неравномерно двоякозубчатыми долями, до 6 см дл. и 6—6.5 см шир., тусклые, рассеянно опушенные, позднее голые. Сцв почти равны по длине листьям, 5—15-цветковые, голые. Цв. до 2 см в диаметре; тычинок 17—20; столбиков 2 (редко 1 или 3). Пл. короткоэллипсоидальные, темнопурпурные, вполне зрелые черно-фиолетовые со светлыми точками и желтой мякотью. Косточек обычно 2. Цв. в V; пл. в X.

О б л . р а с п р . : СССР — Кавказ (южн. и вост. Закавказье). Растет одиночно в ущельях и на каменистых склонах гор.

В культуре указан только в Пензе (Сапердотов) и в Киеве.

Б. темнокрасный — *C. atrosanguinea* A. Pojark.

I. с., 448, 504

Д. до 10—12 м выс. со стволом до 20 см в диаметре. Ветви серые, молодые пб голые. Колючки отсутствуют или малочисленные, прямые, до 1.5 см дл. Л. широкояйцевидные, глубоко 7 (редко 5)-раздельные, с острыми цельнокрайними или слабо зубчатыми долями, 5—8 см дл., взрослые почти совершенно голые, светлосизовато-зеленые. Сцв не превышают листьев, до 8 см в диаметре, голые. Цв. до 2 см в диаметре; столбиков 2.

Пл. шаровидные, 12—18 мм в диаметре, темнокрасно-красные, довольно мясистые и сочные. Косточек 2. Цв. в VI; пл. в IX—X.

Обл. р а с п р.: СССР — Кавказ (Армения); сев. и центр. Иран; Курдистан. Растет по склонам ущелий.

Весьма декоративен, особенно в период обильного плодоношения. Плоды съедобны и приятны на вкус.

В культуре в СССР встречается в садах в окрестностях Еревана.

22. Б. сонгарский — *C. songarica* C. Koch

Crat. u. Mesp. (1854), 67

C. Fischeri C. K. Schneid.

Д. до 4—5 м выс. или к. Ветви сероватые, ветки тонкие, вишневого цвета; молодые поб. рассеянно волосистые, затем голые. Колючки прямые, толстые, 8—15 мм дл. Л. широкояйцевидные или ромбические, с клиновидным основанием, 5—7-раздельные или в верхней части лопастные, с крупно-надрезанно-зубчатыми или лопастевидно-надрезанными долями, 3.5—6 см дл. и 2.8—6 см шир. (на длинных побегах 9-раздельные, до 8 см дл.), взрослые голые, лишь снизу с бородками волосков в углах жилок, тонкие; темнозеленые, снизу несколько светлее; чрш до 3.5 см дл., прлст серповидно изогнутые, гребенчато-зубчатые. Слв многоцветковые, голые или, чаще, со слегка волосистыми осями и цветоножками. Цв. около 1.6 см в диаметре; члст широкотреугольные, отвороченные, слабо волосистые, как и гипантий; тычинок 18—20, с розовыми пыльниками; столбиков 2—3. Пл. шаровидные, реже широкоэллипсоидальные, 12—16 мм в диаметре, пурпурно-черные, с немногочисленными светлыми точками, мясистые, съедобные. Косточки 2—3, выпуклые со спинной стороны и гладкие или неглубоко косо бороздчатые с брюшной стороны. Цв. в V; пл. в IX—X (фиг. 84, 6).

Обл. р а с п р.: СССР — горы Ср. Азии (Джунгарский Ала-Тау, Памиро-Алай, Ферганский хребет, Киргизский и Заилийский Ала-Тау); зап. Китай — Синьцзян; Иран; Афганистан. Растет в среднем поясе гор среди зарослей кустарников, в долинах рек и по склонам ущелий.

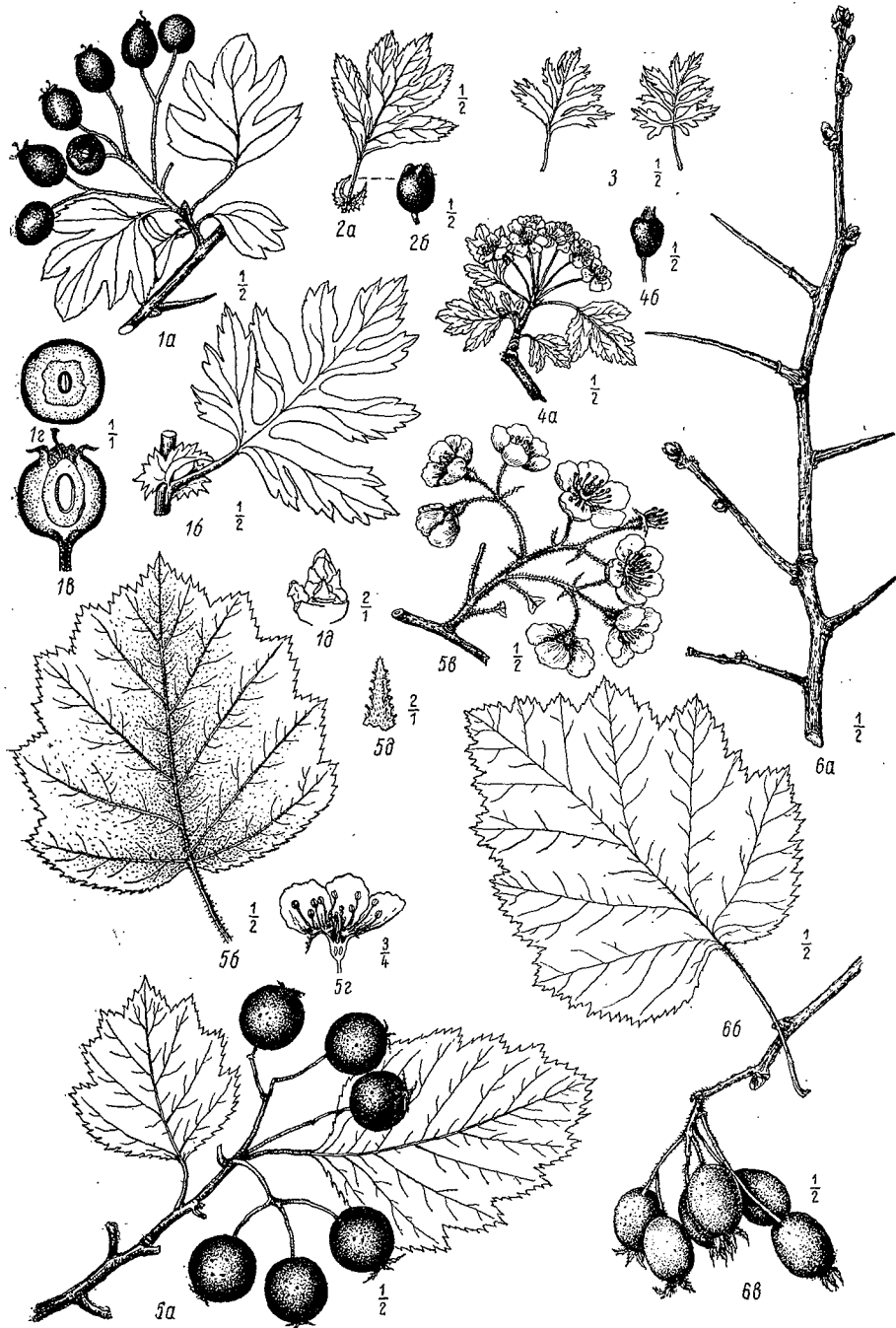
В культуре в СССР указан в Ленинграде, Брянске, Орловской обл. (Лесостепная опытная станция — Вехов), Киеве (Гришко), Йошкар-Ола (Чистяков), Алма-Ата, Ташкенте, Сталинабаде, Ашхабаде; в большинстве указанных пунктов плодоносит.

23. Б. согнутостолбиковый — *C. kyrtostyla* Fingerh.

in Linnaea, IV (1829), 372

C. monogyna var. *kyrtostyla* Lge.

Д. 2.5—5, редко до 8 м выс., часто растущее кустообразно. Ветви буровато-серые; ветки темные, красновато-коричневые; молодые поб. голые или слегка волосистые. Колючки отсутствуют или немногочисленные, 0.5—1.5 см дл. Л. яйцевидные, обратнойяйцевидные, округлые или ромбические, с пригупленной вершиной и клиновидным или закругленным основанием, 5-, реже 3- или 7-раздельные, с острыми, неравномерно двоякопильчатыми почти по всему краю долями, нижние из которых



Фиг. 85. 1 — *Crataegus monogyna*: а — плодоносящий побег, б — лист вегетативного побега, в — продольный разрез плода, г — поперечный разрез плода, д — почка; 2 — *C. kyrtostyla*: а — лист с прилистниками, б — плод; 3 — *C. Stevenii*, листья; 4 — *C. microphylla*: а — цветущий побег, б — плод; 5 — *C. mollis*: а — плодоносящий побег, б — лист вегетативного побега снизу, в — соцветие, г — продольный разрез цветка, д — чашелистик; 6 — *C. submollis*: а — ветка с почками и колючками, б — лист вегетативного побега сверху, в — плоды.

отогнуты наружу или почти горизонтально отклонены, до 5.5 см дл., яркозеленые, снизу лишь немного светлее, голые или слабо волосистые, снизу обычно лишь с бородками волосков в углах главных жилок; на вегетативных побегах значительно крупнее, со срезанным основанием, более глубоко раздельные, с горизонтально отогнутыми долями; члп равны по длине пластинке или несколько превышают ее; прлст серповидно изогнутые, гребенчато-зубчатые. Сдв широкие, 8—18-цветковые, с голыми, реже слегка волосистыми осями, цветоножками и гипантиями. Цв. 1.2—1.5 см в диаметре; чсл ланцетные, оттянутые в длинное остроконечие, при цветении и плодах отогнутые вниз и закрывающие или даже превышающие по длине гипантий; тычинки 15—20; стлб 1 (очень редко 2), обычно согнутый. Пл. продолговато-эллипсоидальные или цилиндрические, 10—14 мм дл., красные. Косточка 1, неглубоко 2—4-бороздчатая со спинной стороны и слегка сжатая и неглубоко выщербленная с брюшной стороны. Цв. в VI; пл. в IX (фиг. 85, 2).

О б л. р а с п р.: СССР — юго-запад, запад, центр и юг Европейской части (на север до Усть-Нарвы, на восток до Пензы), горный Крым (на восток до Феодосии), Кавказ (все районы); южная часть Скандинавии, средняя часть Зап. Европы, северная часть Балканского п-ова. Растет в светлых лиственных лесах, по опушкам и в зарослях кустарников по склонам на различных субстратах, в том числе на песках и известняках; на Кавказе встречается преимущественно на осветленных местах в грабово-буковых лесах, а также в зарослях кустарников на склонах до 1800 м абс. выс., образует иногда чистые боярышниковые группировки.

В культуре в СССР встречается главным образом в пределах естественного ареала: в Воронеже, Пензе (Сацердотов), в ряде пунктов Украины и Кавказа; растет и плодоносит также в Ленинграде и в Куйбышеве.

Б. армянский — *C. armena* A. Pojark.

Фл. СССР, IX (1939), 467, 509

C. kirtostyla × *C. Meyeri* (?)

Близок к предыдущему виду. Отличается опушенными с обеих сторон листьями с цельными или слабо зубчатыми долями и более темными плодами.

О б л. р а с п р.: СССР — южн. Закавказье (Зангезур и Мегринский район).

В культуре не известен.

24. Б. туркестанский — *C. turkestanica* A. Pojark.

l. c., 451, 504

Близок к *C. kirtostyla*. Д. до 7—8 м выс. Отличается более мелкими (до 3.5 см дл.) листьями с косо вверх направленными, не отгибающимися наружу нижними долями, несколько более крупными цветками и более темными и широкоэллипсоидальными плодами.

О б л. р а с п р.: СССР — Ср. Азия (Копет-Даг, Памиро-Алай, зап. Тянь-Шань, на восток до Ферганского хребта); Иран. Растет на южных каменистых склонах в среднем поясе гор в зарослях кустарников. В западной части Гиссарского хребта образует ксерофиллизированные разнотравно-пырейные боярышники на карбонатных лесных почвах с минда-

лем бухарским, кленом Регеля, ясенем, пузырником на высоте 1300—1500 м, и более мезофильные разнотравно-осоковые боярышники на высоте 1400—1800 м; в Тянь-Шане растет в полосе 1200—2000 м, по южным склонам вместе с яблоней киргизов, жестером, абелией, экзохордой, кленом туркестанским и грецким орехом.

В культуре в СССР указан в Ташкенте, Чимкенте и Сталинабаде (плодоносит).

Б. ложносомнительный — *C. pseudoambigua* A. Pojark.

1. с., 466, 509

C. turkestanica × *C. pseudomelanocarpa* (?)

Близок к предыдущим видам. Цв. с 2, реже с 1 столбиком; пл. яйцевидно-шаровидные, черно-красные, с 2 (1) косточками.

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (Копет-Даг).

В культуре указан в Ашхабаде, где плодоносит.

25. Б. Стевена — *C. Stevenii* A. Pojark.

1. с., 453, 505

Дерево, нередко растущее кустообразно. Ветви буровато-серые или красно-бурые, пятнистые; молодые поб. волосистые. Колочки многочисленные, олиственные и пазушные, прямые, крепкие, 1—2 см дл. Л. яйцевидные, глубоко 5—7-раздельные или при основании рассеченные до средней жилки, с острыми, неравномерно крупнозубчатыми или глубоко надрезанными долями, окаймляющимися хрящеватым острием, до 3.5 см дл., молодые с обеих сторон рассеянно волосистые, позднее почти голые, светлозеленые, снизу бледнее, на длинных побегах рассеченные до средней жилки на 7—11 глубоко надрезанных долей; чрп б. или м. равны по длине пластинке. Сцв 2.5—3.5 см в диаметре, немногочетковые, с негусто волосистыми осями и цветоножками. Цв. около 17 мм в диаметре; чшл. вытянуты в длинное остроконечие, равны по длине гинантию, густо мохнатые с наружной стороны, так же как гинантий и завязь; столбиков 1—2. Пл. эллипсоидальные, 10—12 мм дл., красные, с сизоватым налетом. Косточка 1, реже 2, с 3—5 бороздками на спинной стороне и слабо выраженными боковыми бороздками на брюшной стороне. Цв. в IV; пл. в IX (фиг. 85, 3).

Обл. распр.: СССР — Крым. Растет на каменистых склонах.

В культуре в СССР указан в Куйбышеве и Весело-Боконевках (Украина), где плодоносит.

Декоративен резной, ажурной листвой.

Б. Палласа — *C. Pallasii* Griseb.

Spicil. Fl. Rumel. et Bithyn., I (1843), 89

C. Beckeriana A. Pojark. (Фл. СССР).

Близок к предыдущему виду. Отличается более темно окрашенными и сильно варьирующими по форме и рассеченности листьями, более крупными (3—5 см в диаметре) и рыхлыми соцветиями, более мелкими пурпурно-черными плодами, 8—10 мм в диаметре. Цв. в V; пл. в IX.

Обл. распр.: СССР — бассейны нижнего Дона и нижней Волги, Таманский п-ов. Растет на склонах гор, высоких речных берегов, балок и барханов, в зарослях кустарников.

В культуре не известен.

26. Б. однопестичный — *C. monogyna* Jacq.

Fl. Austr., III (1775), 50, t. 292, f. 1

Д. 3—6 м, реже до 8—12 м выс., с округлошатровидной или широкопирамидальной, довольно симметричной кроной, нередко растущее кустообразно, особенно на пастбищах, а также в садах и парках. Ветви буровато-серые; ветки красновато-коричневые или вишневого цвета; поб. голые или вначале б. или м. густоволосистые. Колючки немногочисленные, около 1 см дл., нередко отсутствуют; олиственные колючки почти не развиты. Пч. широко-яйцевидно-конические, 3—4(5) мм дл. Л. чаще яйцевидные или широкояйцевидные, с клиновидным или несколько усеченным основанием, 3—5-раздельные или на вершине лопастные, с заостренными, часто несимметрично расположенными лопастями, цельнокрайними или снабженными близ вершины немногочисленными зубцами и оканчивающимися коротким хрящеватым острием, 1.5—6.5 см дл. и до 5.5 см шир., на длинных побегах крупнее, 5—7-глубоко-раздельные или почти рассеченные, с широко расставленными, надрезанно-зубчатыми б. или м. горизонтально отклоненными долями, сверху лоснящиеся, темнозеленые, голые, снизу значительно светлее, с восковым налетом и незначительным опушением в углах жилок, осенью почти не изменяют окраски и опадают зелеными: чрш 1—2 см дл., желобчатые; прлст серповидно изогнутые, полусердцевидные, железисто-пильчатые. Сидр прямостоящие, до 5 см в диаметре, довольно компактные, 10—18-цветковые, с голыми или рассеянно волосистыми осями, цветоножками и гипантиями. Цв. 1.5 см в диаметре, с белыми лепестками; члсл продолговато-треугольные или широкояйцевидные с притупленным кончиком, отогнуты при плодах; тычинок 20, с красными пыльниками; стлб 1. Пл. широкояйцевидные или широкоэллипсоидальные, 7—10 мм дл., красные или коричневатокрасные, редко желтые (var. *xanthocarpa* Lge.). Косточка 1, до 7 мм дл. и 5 мм шир., несколько сжатая и выщербленная с боков, с 2—3 неглубокими бороздками на спинной стороне. Цв. в V—VI; пл. в IX (фиг. 85, 1).

Древесина *C. monogyna* схожа с древесиной *C. oxyacantha*.

Обл. распр.: СССР — юго-запад Европейской части от западной границы (зап. Белоруссия, зап. Украина, Закарпатская обл., Молдавия) на север до Черниговской и Орловской областей и на восток до бассейна среднего и нижнего Дона, Крым (горный), Кавказ (зап. Предкавказье, зап. Кавказ на юг до Туапсе); бóльшая часть Зап. Европы на север до южн. Скандинавии и южн. Англии, в горах до 1500 м абс. выс.

Встречается в зарослях кустарников, по опушкам лиственных, реже хвойных лесов на склонах речных долин и оврагов, на террасах, скалистых склонах увалов и гор. Приурочен к самым различным субстратам, но лучше всего развивается на тяжелых, известьсодержащих глинистых почвах. Менее требователен к условиям температуры и влажности воздуха, чем *C. oxyacantha*, и поэтому может успешно произрастать в районах с более континентальным климатом. Легко дичает и часто встречается близ жилищ, во вторичных растительных группировках.

Известны отдельные экземпляры этого вида в возрасте 200—300 лет, 17—18 м выс., при диаметре кроны до 18—20 м и обхвате ствола до 2.5—3 м.

В СССР в культуре в Европейской части к югу от линии Ленинград—Вологда—Горький по всей территории, на юго-восток до Пензы (плодоносит — Сацердотов), Саратова и восточных границ Ростовской обл., на Кавказе вне естественного ареала в Сочи, Сухуми, Тбилиси, Ереване и Баку; в Ср. Азии — в Алма-Ата, Ташкенте и Ашхабаде, повсюду зимостоек и плодоносит; в Сибири — в Свердловске (слабо зимостоек — Минина), в Горно-Алтайске (недостаточно зимостоек — Лучник) и в Новосибирске (зимостоек — Крылов). Садовые формы менее зимостойки и распространены преимущественно в Прибалтике, на Украине, в Крыму, на Кавказе и в Ср. Азии.

С давних пор используют в садах и парках, в аллеиных посадках (высокоствольные формы) и особенно для живых изгородей. Прекрасно поддается стрижке; обладает большой побегообразующей способностью.

ФОРМЫ

f. stricta (Loud.) Nichols. (var. *pyramidalis* hort.) — с пирамидальной кроной и направленными вверх ветвями.

f. pendula (Loud.) Dipp. — с плакучими ветвями, иногда также и с желтой корой.

f. flexuosa (Loud.) Dipp. — со скрученными ветвями.

f. ferox (Carr.) C. K. Schneid. [var. *horrida* (Carr.) Rehd.] — со скученными в пучки колючками.

f. semperflorens (André) Dipp. (*C. oxyacantha* var. *Bruantii* Carr.) — ремонтирует вплоть до осени.

f. biflora (West.) Rehd. (var. *praecox* Henry) — в районах с мягким климатом цветет среди зимы и затем вторично весной; менее зимостойка, чем другие формы.

f. flore albo-pleno hort. — цв. белые, махровые.

f. flore roseo hort. — цв. розовые.

f. flore roseo-pleno hort. — цв. розовые, махровые.

f. flore rubro hort. — цв. красные.

f. flore rubro-pleno hort. — цв. красные, махровые.

f. Gumpéri hort. — цв. белые с красной каймой.

f. pteridifolia (Loud.) Rehd. [var. *filicifolia* (Van Houtte) Koehne] — л. вееровидные, глубоко рассеченные на волнисто скрученные доли.

f. variegata hort. — л. бело- или желто-пестрые или окаймленные, реже трехцветные с наличием розового оттенка.

Весьма близок к *C. monogyna* описанный недавно Б. кожистый — *C. alutacea* Klok., распространенный в дубовых насаждениях на нижнеднепровских песках.

Б. азарелла — *C. azarella* Griseb.

Spicil. Fl. Rumel. et Bithyn, I (1843), 88

C. monogyna var. *azarella* (Griseb.) Koehne.

Близок к *C. monogyna*. Отличается обилием колючек, более мягкими, опушенными снизу листьями и опушенными соцветиями и завязями.

Обл. распр.: СССР — ряд пунктов юго-вост. Украины близ Черноморского побережья, вост. Крым (район Судака и Феодосии); южная часть Балканского п-ова.

В культуре в СССР не указан.

27. Б. ложноразнолистный — *C. pseudoheterophylla* A. Rojark.

Фл. СССР, IX (1939), 456, 506

Д. 1.5—3 м выс., нередко растущее кустообразно. Ветви серые; ветки вишневого цвета; пб голые, зеленовато-бурые. Колочки немногочисленные, 1—1.5 см дл., иногда имеются и олиственные колочки. Л. широко-обратнояйцевидные или почти округлые с клиновидным основанием, б. или м. глубоко 3-, реже 5-лопастные, с закругленными или коротко заостренными выше середины, неравномерно пильчато-зубчатыми лопастями, 3—4.5 см дл., на длинных побегах крупнее, 5—7-раздельные, с усеченным основанием, сверху яркозеленые, голые, снизу светлее, сизоватые, с тонким восковым налетом и слабым опушением в углах нижних жилок. Сдв небольшие, 8—15-цветковые, голые. Цв. и пл., как у *C. monogyna*, но малочисленнее. Цв. в VI; пл. в IX.

Обл. распр.: СССР — Кавказ (Дагестан, вост., центр. и южн. Закавказье); Иран; Курдистан. Растет на каменистых склонах гор среди кустарников в пределах 1200—2000 м абс. выс.

В культуре в СССР растет в Ленинграде, Весело-Боковеньках (Украина) и Тбилиси; во всех этих пунктах плодоносит.

В ботанической и особенно в дендрологической литературе *C. pseudoheterophylla* нередко не выделяют особо при описании *C. monogyna* или, чаще, ошибочно упоминают под названием Б. разнолистный — *C. heterophylla* Fluegge [in Ann. Mus. d'Hist. Nat. Paris, XII (1808), 423, t. 38], который дико встречается только в Испании и в СССР в культуре не известен.

Б. туркменский — *C. turcomanica* A. Rojark.

I. с., 457, 507

Близок к *C. pseudoheterophylla*. Отличается почти полным отсутствием колочек, сизым налетом на побегах, более остролопастными, сизо-зелеными, лоснящимися, очень светлыми снизу листьями 4.5—5 см дл. и несколько более крупными плодами.

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (Копет-Даг). Растет одиночно в зарослях кустарников на каменистых склонах.

В культуре в СССР растет и плодоносит в Ташкенте и в Ашхабаде.

28. Б. мелколистный — *C. microphylla* C. Koch

Crat. u. Mesp. (1854), 68

C. lagenaria Fisch. et Mey. (nom. nud.).

К. до 1—1.5 м выс. с светлосерыми ветвями, пурпурно-коричневыми ветками и голыми или лишь вначале волосистыми побегами. Колочки многочисленные, тонкие, 5—12 мм дл. Л. тонкие, скученные на коротких побегах, продолговато-яйцевидные, реже широкояйцевидные, 5—7-раз-

дельные или глубоколопастные с усеченным или ширококлиновидным основанием и яйцевидными притупленными, реже заостренными, от основания зубчатыми или городчатыми долями, 1,2—3 см дл. и 1—2,8 см шир. (на длинных побегах до 5,5 см дл. и 3,5 см шир.), молодые б. или м. волосистые, позднее почти голые, снизу незначительно светлее; чрш равны половине длины пластинки. Сцв простые, зонтиковидные, 4—10-цветковые; цвн голые, 2—3,5 см дл. Цв. 13—16 мм в диаметре, с белыми лепестками; чшл длинно заостренные, при плодах прямостоящие, гипантий и зв нередко мохнато-волосистые; тычинок 20; стлб 1. Пл. продолговато-эллипсоидальные, яйцевидные или грушевидные, редко почти шаровидные, 9—12 мм дл., яркокрасные, косточка 1, с 2—3 бороздками на спинной стороне, заметно сжатая с боков и гладкая с брюшной стороны. Цв. в V—VI; пл. в IX—X (фиг. 85, 4).

Обл. распр.: СССР — Крым, Кавказ (зап. Кавказ и зап. Закавказье, Талыш); Лазистан; Иран. Растет в лесах до среднего горного пояса.

В культуру введен в 1838 г. В СССР в культуре в Ленинграде, Москве, Киеве, Тбилиси и на Ашперонском п-ове — плодоносит.

Близкий вид *B. чашечный* — *C. calycina* Peterm. встречается дико в южн. Скандинавии и Польше. Указание на то, что этот вид дико произрастает в Закарпатской обл., требует подтверждения.

Секция 8. **MOLLES** Sarg.

Silva, XIII (1902), 33

Л. широкояйцевидные, неглубоколопастные, б. или м. опушенные; колючки немногочисленные, прямые; сцв войлочно опушенные, многоцветковые; пл. крупные, оранжевые или красные, нередко точечные, съедобные; косточек 3—5, гладких или борозчатых со спинной стороны и без углублений на брюшной стороне.

29. **Б. мягкий** — *C. mollis* (Torr. et Gray) Scheele

in Linnaea, XXI (1848), 569

C. coccinea var. *mollis* Torr. et Gray, *C. tiliaefolia* C. Koch.

Д. до 13 м выс. со стволом, высоко очищенным от ветвей, достигающим 45 см в диаметре, в культуре нередко многоствольное. Ветви пепельно-серые, горизонтально распростерты, образуют широкую круглую симметричную крону; ветки голые, красно-коричневые; молодые пб густо беломохнатые. Колючки немногочисленные, прямые, толстые, блестящие, каштаново-коричневые; 2,5—5,5 см дл. Л. широкояйцевидные, с острой вершиной, округлым или несколько сердцевидным основанием и 4—5 парами неглубоких острых лопастей, грубо- и нередко двоякопильчатые, 4—12 см дл. и 4—10 см шир., на длинных побегах более глубоколопастные и до 15 см дл., молодые — тонкие, светлозеленые, опушенные или снизу войлочные, позднее плотные, сверху темнозеленые, несколько морщинистые, голые, снизу более бледные, опушенные по жилкам, осенью темно-коричнево-красные; чрш 2,5—3 см дл., прилст обычно лишь на длинных побегах, до 2,5 см дл. Сцв 10—15-цветковые, войлочно опушенные. Цв. 2—2,5 см в диаметре, с белыми лепестками и железисто-пильчатыми узкими острыми чашелистиками; тычинок около 20, со светложелтыми

пыльниками; столбиков 4—5. Пл. короткогрушевидные или почти шаровидные, 18—25 мм в диаметре, опушенные, шарлаховые, с крупными темными точками, с плотной мучнистой желтой мякотью и 4—5 косточками 6 мм дл. Цв. в IV—V; пл. в VIII—IX, опадают вскоре после созревания (фиг. 85, 5).

О б л. р а с п р.: Сев. Америка — от юга Онтарио до Виргинии, Теннесси и Арканзаса, на запад до восточной части Дакоты, Небраски и Канзаса. Растет преимущественно на плодородных почвах в долинах.

Довольно широко распространен в культуре с 1683 г. В СССР в культуре растет и плодоносит в Ленинграде, Калининграде, Эстонии (Тарту — Вага), Москве, Брянске, Орловской обл. (Лесостепная опытная станция — Вехов), Пензе (Сацердотов), Минске, Умани, Львове, Ялте (Никитский ботанический сад), Батуми, Алма-Ата, Ашхабаде.

Очень декоративный боярышник с густой темнозеленой листвой, крупными цветками и плодами.

В культуре довольно часто встречается гибрид *C. mollis* × *C. nigra*, известный под названием Б. иноземный — *C. peregrina* Sarg. В СССР он еще не интродуцирован.

Весьма близки к *C. mollis* следующие виды боярышника, изредка встречающиеся в культуре в СССР.

Б. поздний — *C. sera* Sarg.

in Bot. Gaz., XXXIII (1902), 115

Д. 9—12 м выс. Л. более узкие, к основанию часто клиновидно суженные. Пл. обратнояйцевидные, тусклые, темнокрасные с бледными точками, 15—16 мм дл. и 12—13 мм шир., созревают в начале X.

О б л. р а с п р.: Сев. Америка — Мичиган и Иллинойс. Растет в сырых местах по долинам рек.

В СССР указан в Ленинграде, где мало зимостоек, и в Днепропетровске.

Б. арканзасский — *C. arkansana* Sarg.

in Bot. Gaz., XXXI (1901), 223

Д. до 6 м выс. Л. в X—XI окрашиваются в яркий желтый цвет. Пл. эллипсоидальные, яркокрасные с темными точками, 20—25 мм дл. и 18—20 мм шир., созревают в конце X и опадают постепенно.

О б л. р а с п р.: Сев. Америка — Арканзас. Растет по речным долинам.

В СССР указан только в Ленинграде (Вольф), незимостоек и в Умани, плодоносит.

Очень декоративен поздней осенью. Следует шире испытать в более южных районах.

Б. канадский — *C. canadensis* Sarg.

in Rhodora, III (1901), 73

Д. 5.5—9 м выс. Л. яйцевидные, слабо лопастные. Пл. короткоэллипсоидальные или почти шаровидные, яркокрасные со светлыми точками,

13—15 мм дл. и 8—13 мм шир., созревают в начале X и постепенно опадают вплоть до середины зимы.

О б л. р а с п р.: Сев. Америка — Квебек. Растет на склонах увалов, сложенные известняками.

В СССР нормально растет и плодоносит в Ленинграде, Свердловске (Минина), Сталинабаде (Кормилицын, Королева).

30. Б. мягковатый — *C. submollis* Sarg.

in Bot. Gaz., XXXI (1901), 7

Д. 6—8 м выс. со стволом до 30 см в диаметре, нередко многоствольное или растущее кустообразно. Ветви пенельно-серые, восходящие или распростертые, образуют широкую шатровидную, довольно симметричную крону; ветки светлокрасно-коричневые, блестящие; поб темнозеленые, густо сероволочные. Колочки тонкие, прямые или слегка изогнутые, блестящие, ярко каштаново-коричневые, 3—9 см дл. Л. яйцевидные, с острой вершиной, ширококлиновидным или усеченным основанием и 3—4 парами коротких острых лопастей, зубчатые или двоякозубчатые, 4—9 см дл. и 3—6.5 см шир., тонкие, темнозеленые, осенью темнокрасно-бурые, сверху шероховатые, молодые — снизу мягко опушенные, позднее опушенные лишь по жилкам; черш 2.5—5 см дл.; на длинных побегах л. широкояйцевидные, со слабо сердцевидным основанием, до 11 см дл. и 9 см шир., и снабжены серповидными, железисто-пильчатыми прилистниками до 2.5 см дл. Сцв 10—15-цветковые, войлочко опушенные. Цв. на длинных тонких цветоножках, 2.5 см в диаметре, с белыми лепестками и железистыми по краю чашелистиками; тычинок 10, с бледножелтыми пыльниками; столбиков 3—5. Пл. многочисленные, яркооранжево-красные с рассеянными бледными точками, около 20 мм дл., с желтой мучнистой мякотью; косточек 5 (3—4), бороздчатых со спинной стороны, 8 мм дл. Цв. в V; пл. в IX; быстро опадают. В 1 кг 14 тыс. косточек; 1 тыс. косточек весит 67—75 г (фиг. 85, 6).

О б л. р а с п р.: северо-восток Сев. Америки — Квебек до Массачусетса, Нью-Йорка и Мэн. Растет на сырых склонах по лесным опушкам.

Довольно широко распространен в культуре с 1830 г.

В СССР в культуре — нормально растет и плодоносит в Ленинграде, Латвии (Мауринь, Галениек), Москве, Горьком, в ряде пунктов Орловской, Воронежской и Курской областей, Белоруссии и Украины, в Никитском ботаническом саду (Ялта), Свердловске, Алма-Ата, Ташкенте, Сталинабаде (Королева); в Архангельске в двухлетнем возрасте достиг 43 см выс., в Пензе растет плохо (Сацердотов).

Весьма зимостоек; является ценной породой для более северных районов.

Б. Арнольда — *C. Arnoldiana* Sarg.

in Bot. Gaz., XXXI (1901), 221

Д. 4.5—6 м выс. с широкой прозрачной асимметричной кроной и тонкими зигзагообразными восходящими ветками. Пл. вверх направленные, реже поникшие, шаровидные, яркокрасные, с крупными бледными точками, 16—20 мм в диаметре, с длинными белыми волосками близ вершины; созревают в VIII и вскоре опадают.

Обл. распр.: восток Сев. Америки — Массачусетс, Коннектикут и Нью-Йорк. Растет в зарослях по долинам рек.

В СССР в культуре растет и плодоносит в Ленинграде, Москве, Горьком, Брянске, в Орловской обл. (Лесостепная опытная станция — Вехов), в Пензе (Сацердотов), в ряде пунктов Украины, в Ялте (Никитский ботанический сад), Батуми, Ереване; в Баку молодые ветки подмерзают.

Кроме перечисленных видов в СССР в культуре указаны еще следующие боярышники из секции *Molles*.

Б. Эльвангера — *C. Ellwangeriana* Sarg.

in Bot. Gaz., XXXIII (1902), 118

Д. до 6 м выс. с высоко очищенным стволом до 30 см в диаметре, светлосерой мелкопластинчатой корой и восходящими ветвями, образующими широкую симметричную крону. Л. яйцевидные, с многочисленными короткими лопастями, 6—9 см дл. и 5—7.5 см шир. Сдв густо мохнатые. Цв. 2.5 см в диаметре, на коротких цветоножках; тычинок 10, с розовыми пыльниками; столбиков 3—5. Пл. в густых пониклых гроздьях, эллипсоидальные, яркокрасные, блестящие, 25 мм дл. и 13—20 мм шир. Цв. в V; пл. в IX; пл. вскоре опадают.

Обл. распр.: Сев. Америка — в районе Великих озер.

В СССР в культуре в Ленинграде, Москве и Куйбышеве — зимостоек и плодоносит.

Б. Робсона — *C. Robesoniana* Sarg.

in Rhodora, V (1903), 110

C. spissiflora Sarg.

Близок к предыдущему. Д. до 6 м выс. или, чаще, многоствольное до 3.5 м выс. Л. более глубоко лопастные, 5—8 см дл. Сдв слабо опушенны, 4—6-цветковые, плотные. Пл. эллипсоидальные, шарлаховые, слабо точечные, 20 мм дл. Цв. в V; пл. в IX.

Обл. распр.: Сев. Америка — южн. Онтарио до Нью-Йорка, Пенсильвании и Массачусетса.

В СССР испытан в Ленинграде, где зимостоек, в Орловской обл. на Лесостепной опытной станции (Вехов) и в Пензе (Сацердотов) плодоносит.

Б. шерстистый — *C. lanuginosa* Sarg.

Trees a. Shrubs, I (1903), 113

Д. до 7.5 м выс. со светлой корой. Ветки зигзагообразные. Колючки весьма многочисленные, блестящепурпуровые, 3—6 см дл. Л. яйцевидные или округлые, 3.5—5 см дл. и 2.5 см шир., темносине-зеленые. Сдв сероволочные, плотные, многоцветковые. Цв. 20 мм в диаметре, на коротких цветоножках; тычинок 20, с розовыми пыльниками; столбиков 5. Пл. шаровидные или короткоэллипсоидальные, темнокрасные, 10—13 мм в диаметре. Цв. в IV—V; пл. в конце X.

Обл. распр.: Сев. Америка — юго-зап. Миссури.

В СССР выращивался в Ленинграде, но оказался незимостойким (Вольф).

Оригинальный боярышник с сине-зеленой листвой, который следует испытать в более южных районах.

Секция 9. **TENUIFOLIAE** Sarg.

Silva, XIII (1902), 34

Л. обычно широкояйцевидные, неглубоколопастные, тонкие, сверху шероховатые, снизу голые; колочки многочисленные, прямые или изогнутые; сдв голые или слабо опушенные, многоцветковые; пл. красные, сочные, съедобные, косточек 3—5, бороздчатых со спинной стороны.

31. Б. вееровидный — *C. flabellata* (Bosc) C. Koch

Crat. u. Mesp. (1854), 20

Mespilus flabellata Bosc.

Д. до 6 м выс., часто многоствольное. Ветви восходящие; ветки извилистые, оливково-коричневые; пб голые, сероватые. Колочки многочисленные, крепкие, несколько изогнутые, 3—10 см дл. Л. широкояйцевидные или ромбические, с острой вершиной, ширококлиновидным или, чаще, усеченным мелкопильчатым основанием и 4—6 парами вееровидно расходящихся неглубоких острых лопастей; двоякопильчатые, с изогнутыми зубцами, 3—7 см дл. и 2.5—6 см шир., на длинных побегах до 9 см дл. и 8 см шир., сверху прижато опушенные, позднее шероховатые или голые, снизу голые; чрш 1—4 см дл., прлст линейно-ланцетные, железисто-ресничатые, быстро опадающие. Сдв 8—12-цветковые, со слабо опушенными осями. Цв. на длинных цветоножках, 1.5—2 см в диаметре, с белыми лепестками и линейно-ланцетными железисто-пильчатыми голыми, после цветения отогнутыми чашелистиками; тычинок 5—12, с розовыми пыльниками; столбиков 3—5. Пл. эллипсоидальные, яркокрасные, 8—12 мм дл., с желтоватой мучнистой сочной мякотью и 3—5 косточками, 6—7 мм дл., с 1—3 ребрами на спинной стороне. Цв. в V; пл. в IX—X.

Обл. распр.: Сев. Америка — вост. Канада (Квебек). Растет в долинах рек.

В культуре с 1830 г.; распространен довольно широко. В СССР в культуре указан в Архангельске, Ленинграде, Москве, Орловской обл. (Лесостепная опытная станция — Вехов), Киеве, Ялте (Никитский ботанический сад), Ереване — везде зимостоек, плодоносит.

Близкие к *C. flabellata* североамериканские виды Б. остролопастной — *C. acutiloba* Sarg. и Б. августовский — *C. sextilis* Sarg. оказались в Ленинграде вполне зимостойкими (Вольф), а Б. крупносемянный — *C. macrocarpa* Ashe указан в Киеве. Все эти виды в других пунктах СССР отсутствуют.

Секция 10. **ROTUNDIFOLIAE** Ettl.

in Rhodora (1908), 75

Л. широкояйцевидные до округлых, неглубоколопастные, голые, кожистые; колочки многочисленные, прямые или изогнутые; сдв опушенные, многоцветковые; пл. красные, точечные, съедобные; косточек обычно 3, бороздчатых со спинной стороны и без углублений с брюшной стороны.

32. Б. круглолистный — *C. rotundifolia* Moench

Verz. ausländ. Bäume u. Sträucher v. Weissenst. (1785), 29

C. coccinea L. p. p., *C. c.* var. *rotundifolia* Sarg., *C. glandulosa* Willd., *C. chrysocarpa* Ashe, *C. c.* var. *phoenicea* Palmer.

Д. до 6—7 м выс., часто многоствольное или растущее кустообразно с красивой закругленной кроной. Ветви пепельно-серые; ветки голые, оливково-бурые; молодые поб. мохнато опушенные. Колочки многочисленны, тонкие, прямые или серповидно изогнутые, 2—7 см дл., бурые, блестящие. Л. округлые, широкояйцевидные или ромбические, с острой вершиной, ширококлиновидным избегающим основанием и 3—4 парами неглубоких острых лопастей, крупно-двойкопильчатые, 3—6 см дл. и 2—5.5 см шир., кожистые, голые, сверху лоснящиеся, осенью рано желтеющие; чрш вдвое короче пластинки; прлст серповидные, пильчатые, быстро опадающие. Слцв 8—10-цветковые, с голыми осями; цвн короткие. Цв. 1.5—2 см в диаметре, с белыми лепестками и сильно железистыми по краю, отогнутыми при плодах чашелистиками; тычинок 10—15, с белыми или бледножелтыми пыльниками; столбиков 2—4. Пл. шаровидные или эллипсоидальные, 8—12 мм в диаметре, красные или оранжево-красные с темными точками, с желтоватой мучнистой сладкой мякотью. Косточки 2—4, продолговато-эллипсоидальные, с 3 широкими ребрами на спинной стороне. Цв. в V—VI; пл. в IX.

Часто, особенно в культуре, встречается var. *puberula* Sarg. (*C. coccinea* auct.) (фиг. 86, I) с опушенными листьями (особенно молодыми), осями соцветия, цветоножками и гипантиями.

Обл. распр.: Сев. Америка — от Новой Шотландии и Саскачевана на юг до Сев. Каролины и Небраски и до Колорадо и Нью-Мексико в Скалистых горах.

Введен в культуру с 1737 г. В СССР широко распространен в садах и парках Европейской части, кроме Крайнего севера, юго-востока и Кавказа; указан также в Свердловско, в Приморском крае (Горно-таежная станция — Самойлова), Алма-Ата (Чабан, Мухегин); во всех указанных пунктах плодоносит, зимостоек и засухоустойчив.

Один из наиболее северных видов боярышника с декоративной кроной, листвою и плодами.

Следует широко испытать на севере Европейской части СССР и в Сибири.

Б. Факсона — *C. Faxonii* Sarg.

in *Rhodora*, V (1903), 161

Близок к предыдущему виду. Отличается более густо опушенными или даже мохнатыми соцветиями и продолговатыми плодами со светлыми точками.

Обл. распр.: Сев. Америка — Нью-Гэмпшир.

В СССР в культуре указан в Ленинграде, в Орловской обл. (Лесостепная опытная станция — Вехов) и в Сталинабаде (Кормилицын, Королева), где плодоносит.

Кроме перечисленных видов секции *Rotundifoliae* в Ленинграде испытан Б. Брайндера — *C. Brainerdi* Sarg., оказавшийся вполне зимостойким (Вольф).

Секция II. **VIRIDES** Sarg.

Silva, XIII (1902), 35

Л. яйцевидные, продолговато-яйцевидные или эллиптические, цельные или слабо лопастные, б. ч. голые; колючки немногочисленные; пл. мелкие, зеленоватые, оранжевые или красные, нередко точечные; косточек 3—5, бороздчатых со спинной стороны и без углублений с брюшной.

33. Б. зеленый — *C. viridis* L.

Sp. pl. (1753), 476

C. arborescens Ell.

Д. до 12 м выс. с густоветвистой, компактной, округлой кроной и прямым, часто желобчатым стволом, очищенным от ветвей до высоты 2.5—4 м и достигающим 40—50 см в диаметре. Кора светлосерая или коричневатая, шелушащаяся мелкими тонкими пластинками. Ветви пепельно-серые или светлокрасно-коричневые; молодые поб. голые, реже негусто волосистые. Колючки немногочисленные, тонкие, острые, 2.5 см дл., часто совсем отсутствуют. Л. продолговато-яйцевидные или узкоэллиптические, с острой или притупленной вершиной и клиновидно суженным основанием, остропильчатые, с изогнутыми железистыми зубцами, в верхней половине иногда неглубоко 3-лопастные, 2—7.5 см дл. и 1.2—5 см шир., молодые слабо опушенные, взрослые сверху голые, темнозеленые, блестящие, снизу с пучками светлых волосков в углах жилок, более бледные; поздней осенью часто окрашиваются в яркокрасный цвет; чрш 2.5—3.5 см дл. Сцв 10—20 цветковые, голые. Цв. до 2 см в диаметре с белыми лепестками и ланцетными цельнокрайними чашелистиками, обычно опадающими при плодах; тычинок 20, с бледножелтыми пыльниками; столбиков обычно 5 (реже 2—4), у основания волосистых. Пл. в пониклых густых гроздьях, шаровидные, 3—7 мм в диаметре, яркокрасные или оранжевые с сизым налетом. Косточек 4—5, эллипсоидальных, 1.5—3 мм дл., на спинной стороне бороздчатых. Цв. в V; пл. в X, остаются на дереве зимой вплоть до III следующего года (фиг. 86, 2).

Обл. распр.: Сев. Америка — юго-восточное побережье США и южная часть бассейна Миссисипи. Растет на низких сырых и заболоченных местах в долинах рек и по берегам озер, образуя нередко густые заросли; встречается совместно с *Carya pecan*, *C. laciniosa*, *Quercus palustris*, *Q. imbricaria*, *Populus deltoides*, *Forestiera acuminata*, *Gleditsia triacanthos*, *G. aquatica* и др.

В культуре с 1827 г., но встречается еще сравнительно редко — под названием *C. viridis* часто культивируют другие виды *Crataegus*. В СССР в культуре указан в Эстонии (Гарту, Пярну), где зимостоек, плодоносит (Вага); в Москве, Киеве и Криворожье (Устиновский дендропарк) зимостоек, плодоносит (Гегельский); в Ленинграде незимостоек (Вольф).

Один из наиболее крупных боярышников с декоративной кроной, особенно эффектной в период цветения и плодоношения.

Следует шире испытать в западных, центральных и юго-западных районах Европейской части СССР.

Б. блестящий — *C. nitida* (Engelm.) Sarg.

in Bot. Gaz., XXXI (1901), 231

C. viridis var. *nitida* Engelm.

Весьма близок предыдущему виду. Д. до 10 м выс. с широкой несимметричной кроной и прямым стволом, покрытым темной корой, отслаивающейся толстыми пластинками. Л. несколько более лопастные. Пл. крупные, 8—15 мм в диаметре, тусклокрасные с сизым налетом и мелкими темными точками. Цв. в V; пл. в X, остаются на дереве в течение зимы.

О б л . р а с п р . : Сев. Америка — Иллинойс, долина р. Миссисипи.

В культуре с 1883 г. В СССР испытан только в Ленинграде (Вольф), где недостаточно зимостоек (III—IV).

Так же, как и *C. viridis*, весьма декоративен блестящей листвой и долго не опадающими плодами.

Секция 12. *CRUS-GALLI* Loud.

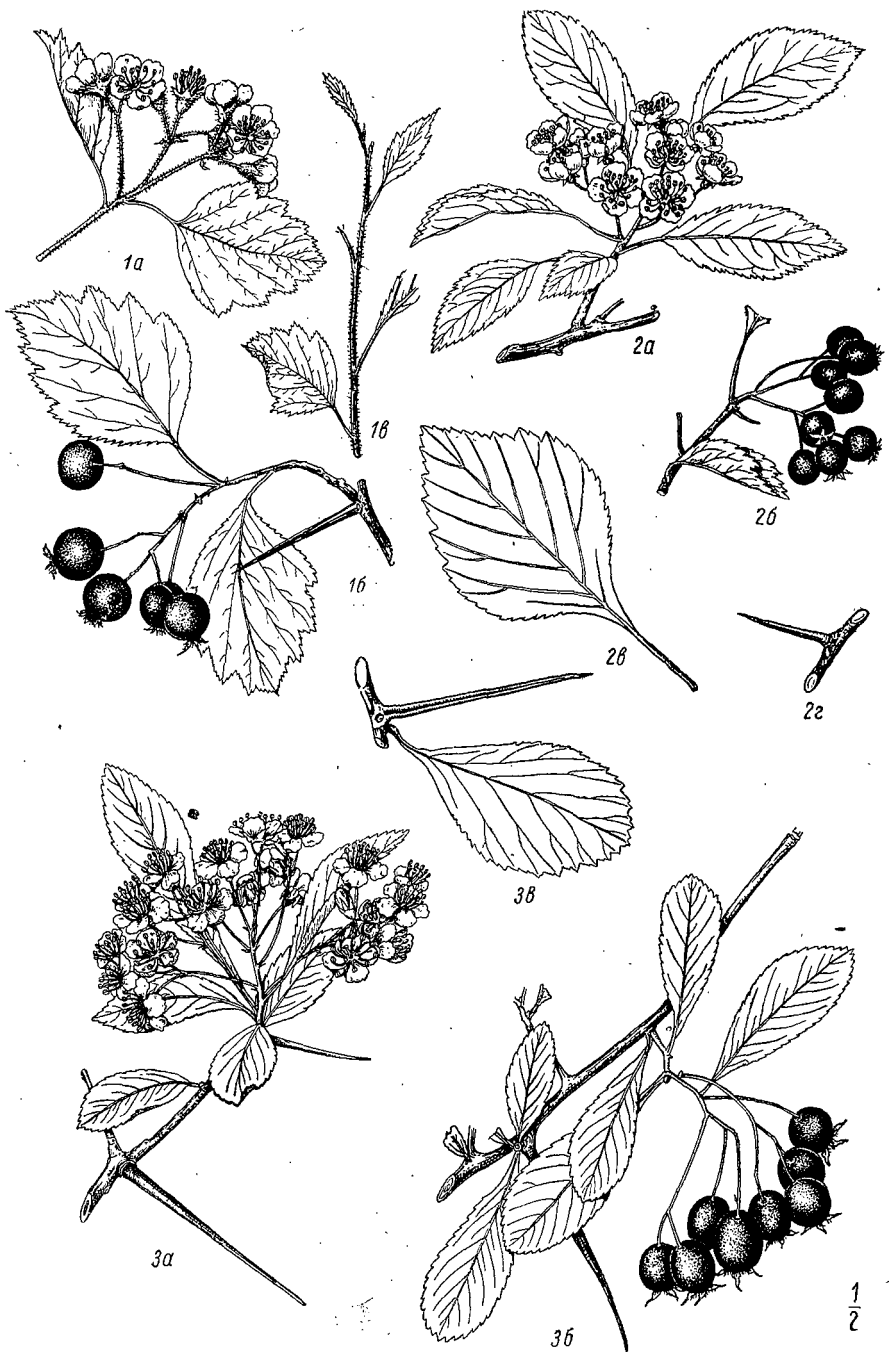
Arb. et Frut. Brit., ed. 2, II (1844), 820

Л. продолговатые, эллиптические или узко-обратнояйцевидные, цельные, короткочерешковые, обычно кожистые, голые, блестящие; колючки многочисленные, длинные, слабо изогнутые; соцветия многоцветковые, голые; пл. зеленоватые, оранжевые или красные, нередко точечные или с сизым налетом; косточек 1—3, ребристых со синевой стороны и без углублений с брюшной стороны.

34. Б. петушья шпора — *C. crus-galli* L.

Sp. pl. (1753), 476

Д. до 6—8, редко до 12 м выс., иногда растущее кустообразно, с низко посаженной широкой, округлой или плоской кроной и коротким стволом до 25—30 см в диаметре, листопадное, редко полувечнозеленое. Кора серо-коричневая, пластинчатая. Ветви извилистые, горизонтально распростерты; ветки голые, светлокоричневые или серые. Колючки весьма многочисленные, прямые или слегка изогнутые, крепкие, коричневые или серые, 6—10 см дл.; на толстых ветвях и стволе колючки разветвленные, достигают 15—20 см дл. Л. обратнояйцевидные или эллиптические, со слабо заостренной или несколько закругленной вершиной и узко-клиновидным, избегающим основанием, цельные, неравномерно остро- и мелкопильчатые, с прижатыми зубцами, у основания цельнокрайние, 2—10 см дл. и 0.5—4 см шир., на длинных побегах до 15 см дл., совершенно голые, молодые тонкие, позднее плотные, кожистые, с густой сетью жилок, сверху темнозеленые, блестящие, снизу бледнее, при разветвлении красоватые, осенью яркоокрашенные — оранжевые или красные; чрш 0.5—2 см дл. Соцветия голые, 15—20-цветковые. Цв. 1.5—2 см в диаметре, с белыми лепестками и линейно-ланцетными цельнокрайними или мелко-железисто-пильчатыми чашелистиками; тычинок обычно 10, с розовыми пыльниками; столбиков 2, редко 1, с волосками у основания. Пл. эллипсоидальные или шаровидные, 10—15 мм дл., зеленоватые или тусклокрасные, с легким сизым налетом и сухой мякотью; косточки обычно 2, эллипсоидальной формы, 8—9 мм дл. и 5—6 мм шир., по спинке



Фиг. 86. 1 — *Crataegus rotundifolia* var. *puberula*: а — цветущий побег, б — пло-
 доносящий побег, в — молодой побег; 2 — *C. viridis*: а — цветущий побег,
 б — плоды, в — лист, г — колючка; 3 — *C. crus-galli*: а — цветущий побег,
 б — плодноносый побег, в — отрезок побега с листом и колючкой.

широкоребристые. Цв. в начале VI; пл. в конце X, нередко остаются на дереве до весны (фиг. 86, 3).

Обл. распр.: восток Сев. Америки — от юга Квебека, Онтарио и Мичигана на севере, вдоль склонов Аппалачских гор на юг до Сев. Каролины и на запад до Теннесси и Иллинойса. Растет обычно по склонам низких гор и увалов на богатых делювиальных почвах, а также на песчаных почвах в долинах рек.

Издавна и широко применяется в культуре как на родине (с 1656 г.), так и в Европе.

В СССР в парках и садах встречается довольно широко, почти повсеместно растет хорошо и плодоносит; в Латвии (Мауринь, Галениек), в Эстонии (Вага), в Москве, Орловской обл. (Лесостепная опытная станция — Вехов), в Воронежской и Воронежской обл., в Пензе (Сацердотов), в ряде пунктов Белоруссии и Украины, в Крыму (Никитский ботанический сад), на юге Приморского края (Горно-таежная станция — Самойлова), в Ташкенте и Сталинабаде (Кормилицын); в Ленинграде несколько подмерзает.

Один из наиболее декоративных боярышников, особенно эффектный темной блестящей листвой, ярко окрашенной осенью, обильными цветками в начале лета и многочисленными плодами, не опадающими почти в течение всей зимы. С успехом используется в садах и парках, а также для живых изгородей. Следует испытать в южных районах Сибири.

ФОРМЫ

f. *salicifolia* (Medic.) Ait. (var. *linearis* Ser.) — л. ланцетные или обратноланцетные, более тонкие.

f. *pyracanthifolia* Ait. — л. обратнояйцевидные или эллиптические, обычно заостренные; пл. мельче и более ярко окрашены.

f. *splendens* Ait. — л. эллиптические или обратноланцетные, очень ярко блестящие.

f. *oblongata* Sarg. — пл. более ярко окрашенные, до 2,5 см дл.

f. *inermis* Lge. — колючки отсутствуют.

f. *nana* Nichols. — карликовая форма.

В культуре используют ряд гибридов *C. crus-galli* L., а также близких этому боярышнику видов, наиболее известны из них следующие.

Б. Лавалье — *C. Lavalleyi* Herincq

in Lavallée, Arboret. Segrez. (1885), 21, t. 7

C. crus-galli × (?) *C. pubescens*

C. Carrierei Vauv.

Д. до 7 м выс. Отличается опушенными снизу листьями, мохнато опушенными соцветиями и наличием 15—20 тычинок. Л. осенью становятся бронзово-красными и поздно опадают, так же как и крупные (до 1,5—2 см дл.) яркокрасные пл. Цв. в V; пл. в X (до III).

В СССР испытан в Ленинграде (не зимостоек — Вольф) и в Крыму (Никитский ботанический сад).

Б. неоппадающий — *C. persistens* Sarg.

Trees a. Shrubs, II (1913), 233

Гибрид неизвестного происхождения, очень близок к *C. crus-galli*. Д. до 4 м выс. Л. остаются зелеными и сохраняются на дереве вплоть до середины зимы. Тычинок 20, с желтыми пыльниками. Цв. в V; пл. в X (до II—III).

В СССР был испытан только в Ленинграде, где недостаточно зимостоек (Вольф — II, III); испытание этого полувечнозеленого боярышника в более южных районах представляет интерес.

Секция 13. **PUNCTATAE** Loud.

Arb. et Frut. Brit., ed. 2, II (1844), 818

Л. яйцевидные, обратнойдевидные до ромбических, цельные или слегка лопастные, короткочерешковые, обычно тонкие, сверху голые; колючки многочисленные, прямые; сдв мохнатые или войлочноопушенные, многоцветковые; пл. крупные, желтые или красные, сильно точечные; косточек (2) 5, ребристых со спинной стороны, без углублений с брюшной стороны.

35. Б. точечный — *C. punctata* Jacq.

Hort. Vind., I (1770), 10, t. 88

Д. до 7—10 м выс. с горизонтально распростертыми, реже восходящими ветвями, образующими плосковершинную низко посаженную крону и с коротким бороздчатым стволом до 30(40) см в диаметре. Ветки оранжево-коричневые или пепельно-серые; молодые поб. сероопушенные. Колючки многочисленные, крепкие, тонкие, прямые, светлокоричневые или серые до 5—7.5 см дл., на крупных ветвях и в верхней части ствола разветвленные. Л. обратнойдевидные, цельные, с острой или закругленной вершиной и клиновидным избегающим цельнокрайним основанием, выше середины мелко- и остро-двоякопильчатые, 2—7.5 см дл. и 0.5—5 см шир., на длинных побегах иногда неглубоко лопастные, до 10 см дл., с обеих сторон опушенные, позднее сверху голые, серо-зеленые, снизу негусто опушенные, осенью становятся яркооранжевыми или красными: чрш 0.5—1.5 см дл., обычно опушенные, в верхней части крылатые. Сдв мохнатые или войлочно опушенные, 12—15-цветковые. Цв. 1.5—2 см в диаметре, с белыми лепестками и цельнокрайними или слабо железисто-пильчатыми чашелистиками; тычинок около 20, с розовыми пыльниками; столбиков 2—5, с пучками белых волосков у основания. Пл. в поникающих гроздьях, короткоэллипсоидальные или почти шаровидные, 1.3—2.5 мм в диаметре, тусклокрасные, с многочисленными мелкими светлыми точками и мучнистой желтоватой мякотью. Косточек 2—5, тупо трехгранных, до 10 мм дл. и 8 мм шир., на спинке глубоко ребристых. У var. *aurea* Ait. (var. *xanthosarpa* Lav.) пыльники и плоды желтые. Цв. в V, начале VI; пл. в X, по созревании быстро опадают (фиг. 87, I).

Обл. распр.: Сев. Америка — от юго-вост. Канады и Нью-Йорка к югу вдоль Аппалачских гор до Сев. Каролины и Георгии и на запад до Висконсина, Иллинойса, Кентукки и Теннесси. Растет в кустарниковых зарослях по сухим склонам с богатой делювиальной почвой, поднимаясь в южной части ареала до 1800 м абс. выс.

Издавна (с 1746 г.) и широко распространен в культуре.

В СССР растет и плодоносит в Ленинграде, Литве, Латвии (Мауринь), Эстонии (Таргу — Вага), Москве, Горьком, Брянске, Воронеже и Воронежской обл. (Каменная степь), Пензе (Сапердотов), в ряде пунктов Белоруссии и Украины, в Крыму (Никитский ботанический сад) и в Алма-Ата (Мушегян); к востоку от Урала указан в Свердловской обл. (Стельмахович) и в южной части Приморского края (Горно-таежная станция — Самойлова). Этот сильно колючий боярышник, декоративный в период цветения и плодоношения, может быть с успехом применен для непроницаемых изгородей. Следует испытать на севере Европейской части СССР и в Сибири.

Б. луговой — *C. pratensis* Sarg.

in Bot. Gaz., XXXI (1901), 6

Близок к предыдущему виду. Отличается более темной блестящей листовой, слабо опушенными или голыми соцветиями, глубоко-железисто-пильчатыми чашелистиками и мелкими (8—10 мм дл.) яркокрасными плодами с немногочисленными крупными светлыми точками и наличием воскового налета. Цв. в V—VI; пл. в X—XI.

Обл. распр.: Сев. Америка — Иллинойс. Растет в разреженных лесах по долинам небольших речек, протекающих среди прерий.

В СССР испытан в Ленинграде — вполне зимостоек и в Москве — плодоносит.

Секция 14. **PARVIFOLIAE** Loud.

Arb. et Frut. Brit., ed. 2, II (1844), 841

Л. молкие, обратнояйцевидные или лопатовидные, цельные короткочерешковые, взрослые кожистые, сверху голые, блестящие; колючки многочисленные, прямо, реже отсутствуют; цв. чаще одиночные; пл. крупные, желтые или желто-зеленые; косточек 3—5, слабо ребристых со спинной стороны и без углублений с брюшной.

36. Б. одноцветковый — *C. uniflora* Muenchh.

Hausvater, V (1770), 147

C. tomentosa L. p. p., Eggl., *C. parvifolia* Ait.

Низкое д., чаще растущее кустообразно, до 3 м выс. с густой кроной, образованной растопыренными ветвями; молодые поб. серовойлочные. Колючки многочисленные, тонкие, прямые, часто олиственные, 1.2—6.5 см дл., реже отсутствуют. Л. обратнояйцевидные, продолговато-обратнояйцевидные или лопатовидные, с тупой или закругленной вершиной и клиновидным основанием, в верхней половине городчато-пильчатые, 1.5—4 см дл. и 0.7—2.5 см шир., плотнокожистые, молодые опушенные с обеих сторон, позднее сверху голые, блестящие, темнозеленые, снизу бледнее, опушенные главным образом по жилкам; черш короткие, 2—5 мм дл. Цв. б. ч. одиночные, реже по 2—5, почти сидячие, 10—15 мм в диаметре, с белыми лепестками; члп железисто-пильчатые, отогнутые после цветения, серовойлочные, так же как гипантий и цветоножки; тычинок 20,

с беловатыми пыльниками; столбиков 3—5. Пл. грушевидные или почти шаровидные, 10—14 мм в диаметре, желтые или желтовато-зеленые, опушенные, с сухой сладкой мякотью. Косточки в числе 3—5, до 5 мм дл. и 3 мм шир., на спинке 1—2-ребристые. Цв. в (IV) V—VI; пл. в X, быстро опадают (фиг. 87, 2).

Обл. распр.: Сев. Америка — от Нью-Йорка на юг до Флориды и на запад до зап. Виргинии, южн. Миссури и центр. Техаса. Растет на песчаных местах, в редких лесах, кустарниках и на пустошах.

В СССР в Ленинграде незимостоек (Вольф), в Эстонской ССР подмерзает (Матисен), в Киеве плодоносит.

Довольно декоративный, оригинальный небольшой боярышник, издавна (с 1704 г.) известный в культуре, но еще мало распространенный в садах и парках. Желательно дальнейшее испытание этого вида.

Секция 15. **FLAVAE** Loud.

Arb. et Frut. Brit., ed. 2, II (1844), 823

Л. широкояйцевидные до эллиптических, цельные или слабо лопастные, по краю железистые, короткочерешковые; колючки короткие, почти прямые; сцв слабо опушенные, немногочетковые; пл. желто-зеленые, оранжевые или красные; косточек 3—5, ребристых со спинной стороны и без углублений с брюшной.

37. Б. желтый — *C. flava* Ait.

3 Hort. Kew., II (1789), 169

Д. 4.5—6 м выс. с высоко очищенным стволом до 20—25 см в диаметре, покрытым темнокоричневой тонкоребристой корой. Ветви восходящие, образуют несимметричную крону, достигающую 6 м в диаметре; молодые поб слегка угловатые, темнозеленые с красным оттенком, позднее краснокоричневые и, наконец, темносеро-коричневые. Колючки тонкие, почти прямые, яркокаштаново-коричневые, 2.5 см дл. Л. широкояйцевидные или эллиптические, с острой или притупленной вершиной и клиновидным основанием, крупно-зубчато-пильчатые, с темнокрасными железками на концах зубцов, 2—6 см дл. и 1.2—5 см шир., на длинных побегах слегка лопастные и до 7.6 см дл., тонкие, молодые опушенные с обеих сторон, с бронзовым оттенком, позднее светлозеленые, сверху голые, снизу опушенные, главным образом по жилкам; чрш железистые, крылатые, 0.5—1.5 (3.5) см дл., прлст серповидные, крупно-железисто-зубчатые. Сцв щитковидные, 3—7-цветковые. Цв. 1.5—1.8 см в диаметре, на слабо опушенных цветоножках 0.5—2 см дл.; леп белые; чшл железисто-пильчатые, гипантий голый; тычинок 15—20, с пурпурными пыльниками; столбиков 3—5. Пл. пониклые, грушевидные или короткоэллипсоидальные, темнооранжево-коричневые, 12—16 мм дл., и 9—12 мм в диаметре, с плотной сухой или мучнистой оранжевой мякотью; косточки в числе (3) 4—5, около 6 мм дл., по спинке неглубоко ребристые. Цв. в IV—V; пл. в X, быстро опадают.

Обл. распр.: Сев. Америка — Грузия и Флорида. Растет на сухих склонах песчаных холмов; мало зимостоек.

В культуре с 1723 г., но редок. Чаще же под названием *C. flava* Ait. или *C. elliptica* Ait. [*C. flava* var. *elliptica* (Ait.) Sarg., *C. f.* var. *lobata*

(Bosc) Lindl.] культивируют невысокий боярышник неизвестного происхождения, растущий обычно кустообразно, отличающийся от типичного *C. flava* несколько более лопастными листьями, наличием в цветках всего 10 тычинок, желтой окраской пыльников и зеленовато-желтой окраской плодов.

В СССР в культуре редок, в Эстонии (Тарту — Вага), цветет, но не всегда зимостоек, в Белоруссии (Хвойницкий район) и в Пензенской обл. (Сапердотов) зимостоек, по данным Вольфа, в Ленинграде вымерзает; имеются старые указания на то, что этот боярышник в прошлом столетии рос в Киеве, где плодоносил, в Умани и Тростянце, а также в Путивле (Курской обл.).

Б. солнцелюбивый — *C. aprica* Beadle

in Bot. Gaz., XXX (1900), 335

Близок к предыдущему виду. Невысокое д., до 6 м выс., часто растущее кустообразно, с расprostертыми ветвями и тонкими зигзагообразными веточками. Л. обратнояйцевидные или ромбические 2.5—3.5 см дл. и до 2.5 см шир., при распускании темнооранжевые, позднее желто-зеленые, голые. Цв. до 2 см в диаметре; тычинок 10, с желтыми пыльниками. Пл. почти шаровидные, 10—14 мм в диаметре, тусклооранжево-красные, с многочисленными темными точками. Цв. в V; пл. в X—XI.

Обл. распр.: Сев. Америка — в южной части Аппалачских гор от Виргинии, Сев. Каролины и Теннесси до северной части Алабамы и Георгии. Растет на солнечных местоположениях в сухих лесах между 450—1050 м абс. выс.

В культуре с 1876 г. В СССР испытан только в Ленинграде, но оказался незимостойким (Вольф).

Изящный боярышник с красивой мелкой листвой. Желательно вновь испытать в более южных районах Союза.

Секция 16. **MACRACANTHAE** Loud.

Arb. et Frut. Brit., ed. 2, II (1844), 819

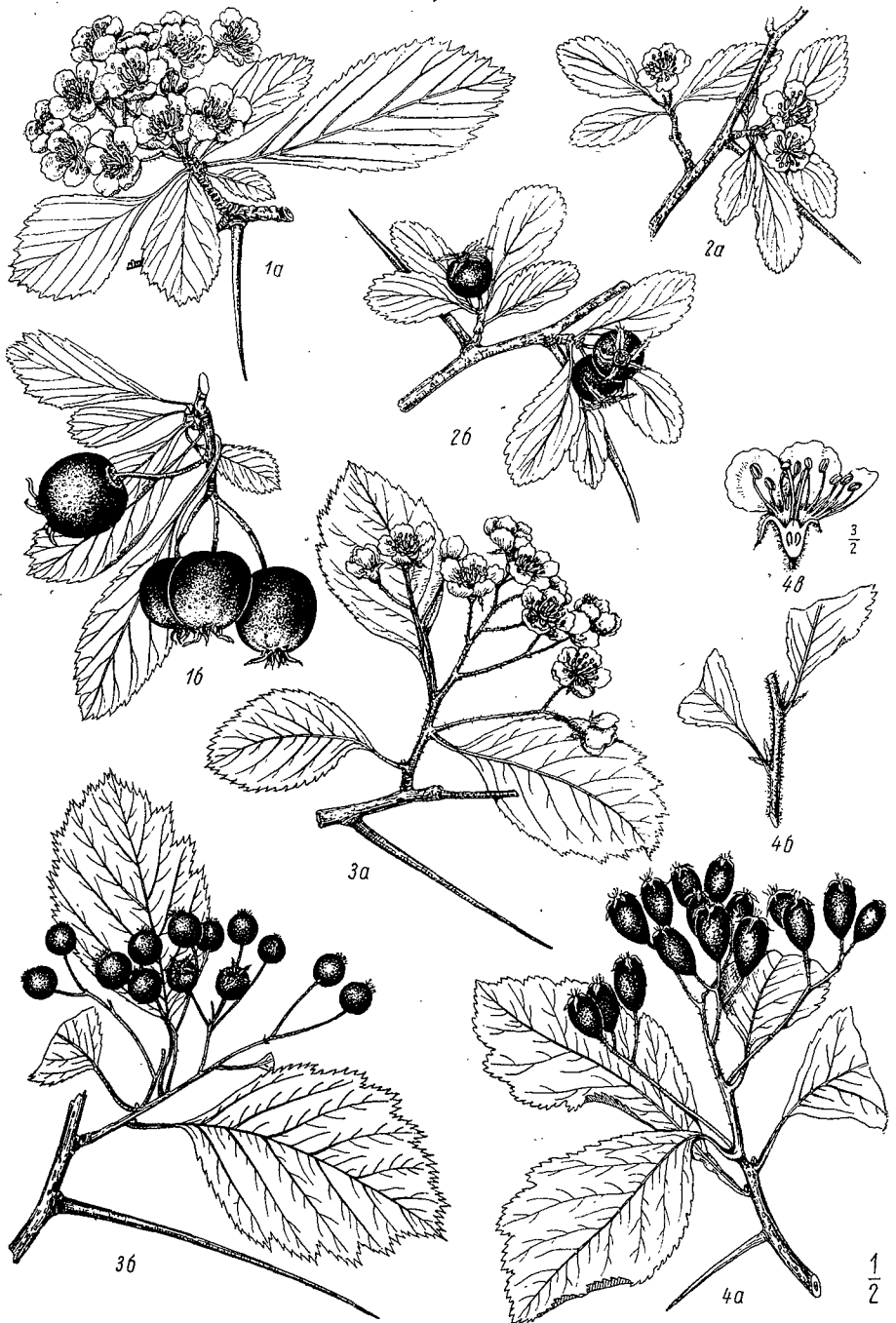
Л. широкояйцевидные, до эллиптических, неглубоко многолопастные, сверху голые, снизу опушенные; колючки обычно многочисленные, изогнутые, острые, на стволах нередко разветвленные; срв чаще опушенные, многоцветковые; пл. некрупные, красные, съедобные; косточек 2—3, ребристых со спинной стороны и глубоковывемчатых с брюшной.

38. Б. крупноколючковый — *C. macracantha* Lodd.

Cat. (1836), 46, nomen; Loudon Arb. et Frut. Brit., II (1838), 819, 855

C. glandulosa Moench (?).

Д., растущее иногда кустообразно, не более 4.5—6 м выс., с невысоким стволом до 12—20 см в диаметре, покрытым светлокоричневой или серой корой, слущивающейся небольшими продолговатыми пластинками. Ветви часто искривленные, образуют несимметричную, реже округлую крону; ветки зигзагообразно изогнутые; пб голые, каштаново-коричневые, сильно лоснящиеся, позднее тусклые, красновато-коричневые. Ко-



Фиг. 87. 1 — *Crataegus punctata*: а — цветущий побег, б — плодоносящий побег крупноплодной формы; 2 — *C. uniflora*: а — цветущий побег, б — плодоносящий побег; 3 — *C. macracantha*: а — цветущий побег, б — плодоносящий побег; 4 — *C. calpodendron*: а — плодоносящий побег, б — молодой побег, е — продольный разрез цветка.

лючки весьма многочисленные, тонкие, обычно изогнутые, 6—14 см дл., особенно мощные на крупных ветвях у основания кроны, каштаново-коричневые, сильно лоснящиеся. Л. широко-обратнояцевидные до эллиптических, с острой или закругленной вершиной и ширококлиновидным или закругленным цельнокрайним основанием, в верхней части цельные или с многочисленными неглубокими лопастями, двоякопильчатые, 5—7 см дл. и 3.5—5 см шир., на длинных побегах до 7.5—10 см дл и 6.5—7.5 см шир., при распускании яркокрасные, взрослые кожистые, темно-зеленые, блестящие, сверху голые, с вдавленными жилками, снизу слабо опушенные по жилкам, осенью желто-красные или бурые, долго не опадающие; чрш 1—2 см дл., несколько крылатые, со второй половины лета яркокрасные. Сдв сложные, щитковидные, многоцветковые, с б. или м. опушенными осями. Цв. на длинных тонких волосистых цветоножках, 1.6—2 см в диаметре, с белыми лепестками; чшл узкие, удлинненные, крупнопильчатые, с мелкими темными железками на концах зубцов; тычинок 8—12, с бледножелтыми пыльниками; столбиков 2—3, окруженных у основания широким кольцом белых волосков. Пл. многочисленные в прямостоящих раскидистых гроздьях, шаровидные, яркокрасные, сильно лоснящиеся, 6—8 мм в диаметре, с неоппадающими, сильно отогнутыми чашелистиками, мясистые, с темножелтой сухой мучнистой мякотью. Косточки в числе 2—3, около 5 мм дл., по спинке широко ребристые, с брюшной стороны глубоковыемчатые, с боков вдавленные. Цв. в V—VI; пл. в IX—X, остаются на дереве в течение нескольких недель (фиг. 87, 3).

Обл. распр.: Сев. Америка — от Вермонта и Нью-Йорка через Пенсильванию до севера Иллинойса. Растет на склонах с богатой, обычно известьсодержащей почвой или близ речных берегов.

Широко известен в культуре (с 1820 г.) в декоративных посадках, применяется с успехом и для колючих живых изгородей. В СССР в культуре успешно растет и плодоносит в Литве — Вильнюс, Каунас, Латвии (Мауринь, Галениек), Эстонии — Тарту (Вага), Ленинграде, Москве, Пензе (Сацердотов), в ряде пунктов Белоруссии и Украины, в Крыму — Никитский ботанический сад, Ереване, Кировакане (Армения — Ярошкенко), Горно-Алтайске (Лучник).

Один из наиболее колючих боярышников; обладает густой листвой; весьма декоративен в период цветения и плодоношения. Заслуживает более широкого испытания.

Б. сливолистный — *C. prunifolia* (Marsh.) Pers.

Syn., II (1807), 37

Mespilus prunifolia Marsh.

Близок к *C. macracantha* и, повидимому, является садовым гибридом последнего с *C. crus-galli*. Д. до 9 м выс., растущее нередко кустообразно. Л. широко-обратнояцевидные, 5—7.5 см дл. Тычинки с розовыми пыльниками. Косточки с брюшной стороны слабо выемчатые.

В культуре с 1796 г., распространен довольно широко. В СССР в Ленинграде недостаточно зимостоек (Вольф); указан в Калининграде, Латвии (Галениек), Москве, Брянске, в Орловской обл. на Лесостепной опытной станции, где зимостоек, но слабо плодоносит (Вехов), в Воронеже плодоносит, в Пензе зимостоек (Сацердотов), в Белоруссии (Хвойницкий район, Борисовский парк), в ряде пунктов Украины, где плодоносит и в Крыму (Никитский ботанический сад).

Б. сочный — *C. succulenta* Schrad.

Ind. sem Götting. (1823), nomen; Link, Handb., II (1831), 78

Д. до 5—6 м выс. с низким стволом 12—15 см в диаметре и крепкими восходящими ветвями, образующими широкую несимметричную крону; в культуре часто растет кустообразно, значительно ниже. Колючки многочисленны, слабо изогнутые 3.5—6 см дл., каштаново-коричневые, блестящие. Л. несколько уже, чем у *C. macracantha*, эллиптические, 5—6.5 см дл. и 2.5—3.7 см шир., по характеру края, окраске и опушению мало отличаются от листьев последнего. Сдв щитковидные, многоцветковые, с мохнато опушенными осями. Цв. 1.6—1.7 см в диаметре, с белыми лепестками; чшл пыльчатые, с яркокрасными железками; тычинок 15—20, с розовыми пыльниками; столбиков 2—3. Пл. шаровидные, яркокрасные, с крупными светлыми точками, 8—16 мм в диаметре, с желтой, сочной, сладкой мякотью; чашелистики при плодах сильно увеличены и плотно прижаты к ним. Косточки 2—3, около 8 мм дл. и 6 мм шир., с широким ребром на спинной стороне и глубоко выемчатые с брюшной стороны. Цв. в V—VI; пл. в IX—X.

Обл. распр.: Сев. Америка — от Квебека и Онтарио (Канада) до Массачусетса и Иллинойса.

В СССР в культуре в Калининграде, Ленинграде, Горьком, Киеве, Днепрпетровске — зимостоек и плодоносит.

39. Б. урновидный — *C. calpodendron* (Ehrh.) Medic.

Gesch. Bot. (1793), 83

C. pyrifolia Ait., *C. leucophloeos* Moench, *C. Chapmanii* Ashe, *C. tomentosa* auct., non L., *C. latifolia* Pers. (?), *Mespilus calpodendron* Ehrh.

Д. 4.5—6 м выс., чаще растущее кустообразно, со стволом до 12—15 см в диаметре, покрытым светлосерой или темнокоричневой бороздчатой корой. Ветви извилистые, светлосерые, приподнимающиеся или нередко почти горизонтально распростертые, образуют широкую плоскую крону; пб вначале сероволочные, позднее коротко опушенные, темнокоричневые, на второй год пепельно-серые. Колючки на ветвях немногочисленные, 2.5—3.7 см дл., тусклые, пепельно-серые или отсутствуют; стволы часто с очень крупными крепкими разветвленными колючками. Л. яйцевидные или эллиптические, с заостренной вершиной и постепенно клиновидно суженным цельнокрайним основанием, в верхней части неглубоко лопастные, остро-двоякопыльчатые, 5—12.5 см дл. и 2.5—7.5 см шир., тонкие, но плотные, тусклые, сизо-зеленые, сверху шероховатые, снизу опушенные, осенью яркооранжевые или красные; чрш 1.2—2 см дл., железистые; прлст небольшие, ланцетные, пыльчатые, быстро опадают. Сдв сложные, щитковидные, многоцветковые, 6—12 см в диаметре, с мохнато опушенными осями. Цв. около 1.3 см в диаметре, с белыми лепестками; глантий белоопушенный; чшл ланцетные, острые, железисто-пыльчатые; тычинок 20, с бледнорозовыми пыльниками; столбиков 2—3. Пл. многочисленные, в прямостоящих гроздьях; грушевидные или эллипсоидальные, 12—15 мм дл. и 5—10 мм в диаметре, тускло оранжево-красные, зрелые просвечивающие, с оранжево-желтой сочной сладкой мякотью. Косточки 2—3, закругленные на концах, 5—6 мм дл.,

на спинке глубоковыемчатые, с боков вдавленные. Цв. в VI, пл. в X, остающиеся на дереве, нередко до следующей весны (фиг. 87, 4).

Обл. р а с п р.: Сев. Америка — от Нью-Йорка и Пенсильвании на запад до Миннесоты и Канзаса и на юг вдоль Аппалачских гор до сев. Георгии и Теннесси. Растет в низинах, на богатых почвах.

В культуре издавна (с 1747 г.) и довольно широко применяется в садах и парках. Особенно декоративен осенью яркой раскраской листвы и обилием плодов.

В СССР в культуре в Ленинграде (Вольф), Каунасе, Москве, Орловской обл. (Лесостепная опытная станция — Вехов), в отдельных пунктах Белоруссии и Украины, в Крыму (Никитский ботанический сад) и в Ташкентском оазисе (Дробов); зимостоек и плодоносит.

Необходимо указать, что синонимика этого боярышника весьма запутана — в ряде литературных источников он значится под различными названиями, а многими авторами нередко ошибочно именуется *C. tomentosa* L.

Кроме перечисленных видов боярышника, секции *Macracanthae* в Ленинграде (Вольф) был испытан еще Б. мясистый — *C. corymbosa* Sarg., мало чем отличающийся от других видов этой секции и менее зимостойкий.

Помимо видов вышеописанных секций на территории СССР в разное время испытано значительное число боярышников, в подавляющем большинстве североамериканских; работы по их интродукции проводились главным образом в Ленинграде Э. Л. Вольфом, в Орловской обл. на Лесостепной опытной станции Н. К. Веховым и в некоторых пунктах Украины. В культуре эти виды используются мало и особого значения пока не имеют. Ниже дана краткая характеристика наиболее известных или перспективных из числа этих боярышников.

Секция 17. *DILATATAE* Sarg.

Silva, XIII (1902), 33

Л. обычно широкояйцевидные, лопастные, взрослые — голые, тонкие; сцв б. ч. голые или слабо опушенные; пл. красные, точечные, с сильно разросшейся чашечкой; косточек 5, глубоко бороздчатых со спинной стороны и без углублений с брюшной.

Б. шарлаховидный — *C. coccinioides* Ashe. Обл. р а с п р.: Сев. Америка. Д. до 7 м выс., с красивой осенней окраской листьев. В СССР — в Ленинграде подмерзает, в Киеве и Умани плодоносит.

Б. расширенный — *C. dilatata* Sarg. Обл. р а с п р.: Сев. Америка. Д. до 6 м выс., с яркокрасными, рано созревающими плодами. В СССР — в Ленинграде зимостоек.

Секция 18. *COCCINEAE* Loud.

Arb. et Frut. Brit., ed. 2, II (1844), 816

Л. яйцевидные, неглубоко лопастные, обычно голые; колючки немногочисленные, прямые; сцв мохнатоопушенные, реже голые; пл. красные, точечные, несъедобные; косточек 3—5, глубоко бороздчатых со спинной стороны и без углублений с брюшной.

Б. стебельчатый — *C. pedicellata* Sarg. О б л. р а с п р.: Сев. Америка. Д. до 7 м выс. с симметричной округлой кроной и яркокрасными блестящими плодами. Более декоративен var. *gloriosa* Sarg. (*C. gloriosa* Sarg.), с более крупными цветками и плодами. В СССР — в Ленинграде зимостоек и плодоносит.

Б. Холмса — *C. Holmesiana* Ashe. О б л. р а с п р.: Сев. Америка. Д. до 9 м выс., с округлой кроной и яркокрасными крупными плодами. В СССР: в Ленинграде и Орловской обл. на Лесостенной опытной станции (Вехов) — зимостоек и плодоносит.

Б. Принглей — *C. Pringlei* Sarg. О б л. р а с п р.: Сев. Америка. Д. до 7.5 м выс., с широкой симметричной кроной и тусклокрасными крупными плодами. В СССР: в Ленинграде — зимостоек, в Сталинабаде — плодоносит (Кормилицын).

Секция 19. **PRUINOSAE** Sarg.

Silva, XIII (1902), 32

Л. эллиптические или яйцевидные, неглубоко лопастные, голые, жестковатые; колючки многочисленные, прямые; сцв многоцветковые, голые; пл. зеленоватые, нередко с сизым налетом, несъедобные; косточек 5, неравномерно ямчатых со спинной стороны и без углублений с брюшной.

Б. сизоплодный — *C. pruinosa* (Wendl.) C. Koch. О б л. р а с п р.: Сев. Америка. Д. до 6 м выс., незрелые пл. сизые, зрелые — темнопурпурные. В СССР — в Ленинграде и Киеве зимостоек.

Б. раскидистый — *C. diffusa* Sarg. О б л. р а с п р.: Сев. Америка. Д., плоды без сизого налета. В СССР: в Сталинабаде — не вполне зимостоек, плодоносит (Королева).

Секция 20. **INTRICATAE** Sarg.

Silva, XIII (1902), 32

Л. яйцевидные или эллиптические, неглубоко лопастные, светлозеленые, голые, плотноватые; колючки многочисленные, нередко точечные; косточек 3—5, бороздчатых со спинной стороны и без углублений с брюшной.

Б. переплетенный — *C. intricata* Lge. О б л. р а с п р.: Сев. Америка. К. до 3—4 м выс., сильно колючий. Мало декоративен. В СССР: в Ленинграде зимостоек (Вольф), в Латвии зимостоек, плодоносит (Галеник), в Киеве и в Тростянце зимостоек, плодоносит (Гегельский).

Секция 21. **CUNEATAE** Rehd.

in Vilm. Frut. Cat. prim. 1904 (1905), 105

Л. яйцевидные, клиновидно суженные, цельные или слабо лопастные, сверху голые, снизу опушенные; колючки короткие, тонкие; сцв опушенные, малоцветковые; пл. красные, с разрастающейся чашечкой; косточек 5, без углублений с брюшной стороны.

Б. клиновидный — *C. cuneata* Sieb. et Zucc. О б л. р а с п р.: Китай—зап. Хубей, в бассейне р. Янцзы; южн. Япония. Низкий к., 0.3—1.3 м выс. Мало декоративен. Представляет интерес для гибридизации. В СССР — в Ленинграде вымерзает (Вольф), в Киеве зимостоек.

Секция 22. **MEXICANAE** Loud.

Arb. et Frut. Brit., ed. 2, II (1844), 843

Л. продолговато-эллиптические, цельные или слегка лопастные, короткочерешковые, сверху голые; колючки отсутствуют или немногочисленные; сцв серомохнатые, немногочетковые; пл. крупные, оранжево-красные, съедобные; косточки 2—3, без углублений с брюшной стороны.

Б. пушистый — *C. pubescens* (H. B. K.) Steud. О б л. р а с п р.: Мексика. Д. до 10 м выс., напоминающее яблоню. В культуре, повидому, обычно f. *stipulacea* (Loud.) Stapf с крупными листообразными прилистниками. В СССР — в Крыму (Никитский ботанический сад). Интересно испытать в южных районах Союза.

Секция 23. **BREVISPINAE** Beadle

in Small, Fl. Southeast. U. S. (1903), 532

Л. мелкие, продолговато-яйцевидные или эллиптические, цельные или несколько лопастные, короткочерешковые, голые; колючки очень короткие, изогнутые; сцв голые, многоцветковые; пл. мелкие, черносиние с сизым налетом; косточек (3)5, слабо бороздчатых со спинной стороны и без углублений с брюшной.

Б. короткоколючковый — *C. brachyacantha* Sarg. et Engelm. О б л. р а с п р.: Сев. Америка. Д. до 15 м выс. с сине-сизыми плодами. В СССР — в Ленинграде не зимостоек (Вольф). Стоит испытать в более южных районах.

Секция 24. **MICROCARPAE** Loud.

Arb. et Frut. Brit., ed. 2, II (1844), 825

Л. мелкие (до 3 см дл.), яйцевидно-ромбические до обратноланцетных, лопастные, голые; колючки отсутствуют или немногочисленные, прямые; сцв голые, многоцветковые; пл. очень мелкие (до 3 мм в диаметре), красные; косточек 3—5, гладких или слабо бороздчатых со спинной стороны и без углублений с брюшной.

Б. лопатчатый — *C. spathulata* Michx. (*C. microcarpa* Lindl.). О б л. р а с п р.: Сев. Америка. Изыщное д. до 8 м выс. или к. с раскидистой кроной. В СССР — в Москве недостаточно зимостоек. Представляет интерес для более южных районов.

Секция 25. **CORDATAE** Beadle

in Small, Fl. Southeast. U. S. (1903), 532

Л. широко- или треугольно-яйцевидные, лопастные, нередко с сердцевидным основанием, голые, блестящие; колючки тонкие, довольно длинные; сцв голые, многоцветковые; пл. мелкие (до 6 мм в диаметре), красные;

косточек 3—5, несколько бороздчатых со спинной стороны и без углублений с брюшной.

Б. грушевый — *C. phaenopyrum* (L. f.) Medic. (*C. cordata* Ait.). Обл. р а с п р.: Сев. Америка. Д. до 10 м выс. или к. с красивой осенней окраской листьев и яркочерными блестящими плодами, не опадающими до следующей весны. В СССР — в Ленинграде не зимостоек (Вольф), в Орловской обл. на Лесостепной опытной станции зимостоек (Вехов). Заслуживает более широкого испытания.

Подсем. 3. ROSOIDEAE Focke

in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam., III, 3 (1883), 27

Вечнозеленые или листопадные к., к. или травы, обычно с очередным, реже с супротивным листорасположением. Л. простые, тройчатые, перистые или пальчато-сложные, с прилистниками. Цв. в соцветиях различной формы, разных размеров, однополые или обоеполые; число частей цветка различно; гипантий разной формы; наружная чшч имеется или отсутствует; чашелистиков 4—5. Пл. не раскрывающиеся, односеменные, часто заключенные в разрастающийся гипантий, иногда с сочным околоплодником; стлб боковые, верхинные или отходят от основания завязи.

Род 27. РОЗОВИК — RHODOTYPUS SIEB. et ZUCC.¹

Fl. Jap. (1835), 187, t. 99

В роде 1 вид.

Р. керриевидный — *R. kerrioides* Sieb. et Zucc.

l. c.

R. scandens Mak., *R. tetrapetala* Mak.

К. 2—5 м выс. с прямыми побегами и супротивными, желтеющими осенью и опадающими на зиму листьями. Л. яйцевидные или удлинено-яйцевидные, на вершине заостренные, 4—8 см дл., двояко-остропильчатые, сверху голые, темнозеленые, снизу в молодости шелковисто опушенные, светлозеленые; чрш 3—5 мм дл. Цв. одиночные, верхушечные, чисто белые, 3—5 см в диаметре; чшч плоская, о 4 яйцевидных чашелистиках; лепестков 4, округлых; тыч. многочисленные, вдвое короче лепестков, плн черные; завязей б. ч. 4. Пл. из черно-коричневых блестящих костянок с мучнистой мякотью, 7,5 мм дл. и около 5,5 мм в диаметре. Косточка светложелтая или буроватая, с сетчатой поверхностью, с дугообразно закругленной спинкой, с ребром на противоположной стороне, 5×7×4 мм. Из 1 кг плодов получается 750 г семян; вес. 1 тыс. плодов 105 г. Цв. в V—VI; пл. в X (фиг. 74, 3).

Обл. р а с п р.: Япония и центр. Китай.

Древесина заболонная, светложелтоватая. Годичные кольца и лучи хорошо заметны простым глазом. Сосуды с простыми перфорациями. Межсосудистая поровость очередная и очень редко супротивная. На

¹ Составил Н. В. Шинчинский.

стенках сосудов иногда заметна штриховатость. Волокна с окаймленными порами. Древесная паренхима обильная, метатрахеальная (в извилистых тангентальных полосках) и диффузная. Лучи гетерогенные, широкие — семиярядные и узкие — однорядные (едва заметные на поперечном срезе); лучей промежуточной рядности очень мало.

В культуре с 1866 г. В садах и парках СССР распространен довольно широко, но не в больших количествах, от линии Львов—Воронеж до южных границ Союза; имеется в Фергане, везде плодоносит. В Риге требует укрытия на зиму, в Ленинграде при укрытии на зиму сильно обмерзает, в Ростове-на-Дону плодоносит, но подмерзает (Великанов), на Дальневосточной Горно-таежной станции зимостоек, цветет (Самойлова). В Зап. Европе и Сев. Америке нередко встречается в садах и парках.

Размножают семенами, которые предпочтительно высевать осенью, в год сбора; при весеннем посеве обязательна стратификация семян. Успешно размножают как одревесневшими, так и летними черенками.

В зеленом строительстве применяют в посадках группами и как примесь в кустарниковых опушках.

Род 28. КЕРИЯ — *KERRIA* DC.¹

in Trans. Linn. Soc., XII (1817), 156

В роде 1 вид.

К. японская — *K. japonica* (L.) DC.

1. с.

Rubus japonicus L.

Листопадный к. до 3 м выс. с прямыми, вверх направленными или слегка отклоненными, зелеными, при основании бурыми стеблями и не длинными, в верхней части стебля почти горизонтально расходящимися ветвями; листорасположение очередное. Л. ланцетные, 2—10 см дл. и 1.5—5 см шир., длинно заостренные, неглубоко надрезанно-лопастные, пильчато-зубчатые, при основании слегка сердцевидные, ширококлиновидные или округленные, светлозеленые, осенью желтеющие, сверху голые, снизу опушенные; прилист шиловидно-линейные, быстро усыхающие и тогда светлокорицевые, рано опадающие; чрш до 3 см дл. Цв. на концах побегов или пазушные из пазух прошлогодних побегов, б. ч. одиночные, золотисто-желтые, часто махровые, 3—4.5 см в диаметре; чшл цельнокрайние; лш продолговатые или почти округлые, коротконоготковые; тычинки многочисленные, вдвое короче лепестков. Пл. сборная сочная округло-продолговатая голая черно-бурая костянка. Цв. в IV—V (VI), нередко вторично осенью; в культуре в СССР плодоносит редко (фиг. 88).

Обл. распр.: Китай.

В СССР, в открытом грунте (без укрытия на зиму) культивируют во Львове, в Умани, Днепропетровске, в парках Одессы, Харькова, Киева, Ужгорода, Брянска, Сочи, в Крыму, на Кавказе, в Ср. Азии — Ташкент, Сталинабад (Королева, Кормилицын), на Горно-Алтайской опытной станции (Лучник) и на Лесостепной опытной станции в Орлов-

¹ Составил Н. В. Шипчинский.

ской обл. (Вехов) зимует под снегом и цветет; в Пензенской обл. (Сacerдотов), Латвии (Галениек), Тарту (Вага) обмерзает до корневой шейки, цветет; севернее требует зимнего укрытия; в Ленинграде в последние годы (с 1948) в Ботаническом саду АН СССР (А. А. Князев) на хорошо дренированной почве на защищенном от ветра участке махровая форма керии, обмерзая до уровня снегового покрова, отрастает, достигая 2 м выс., обильно цветет в июне и вторично в августе—сентябре. В Китае и Японии как декоративное растение разводят с давних времен. В Зап. Европе в культуре с 1834 г.



Фиг. 88. *Kerria japonica*: а — простая форма, б — махровая, в — плоды.

Используют для посадки в садах и парках одиночными экземплярами и группами на газонах, в опушках. В прохладных оранжереях легко поддается ранней выгонке.

Размножают преимущественно махровую форму весенними и летними черенками, отпрысками и отводками.

ФОРМЫ

f. *aureo-vittata* Hartw. et Ruempl. — ст. с желтыми и зелеными полосами.

f. *picta* Sieb. (f. *variegata* T. Moore, f. *argenteo-variegata* Wyman) — л. с белыми пятнами.

f. *pleniflora* Witte — с махровыми цветками.

Род 29. МАЛИНА, ЕЖЕВИКА — RUBUS L.¹

Gen. pl. (1737), 146

Листопадные или вечнозеленые кр с колючими и голыми стеблями, живущими 2 года; в первый год стебли в вегетативном состоянии; во второй — плодоносят; нередко травянистые р. Л. простые или сложные, цельные или лопастные, черешковые, с прилистниками. Цв. обоеполые, редко однополые, в верхушечных или пазушных соцветиях или одиночные; чашелистиков 5(6—8); гипантий плоский или воронковидный; лепестки в числе 5(6—8); тычинок и пестиков много; стлб нитевидные, боковые или верхушечные. Пл. сложная сочная костянка из сросшихся при основании сочных костянок, отделяющаяся от цветоложа или неотделяющаяся. С. полукруглые, округло-треугольные или яйцевидные, светложелтые, коричневые или фиолетовые, с ячеистой поверхностью и двумя узкими ребрышками.

Высевают семена осенью или после стратификации весной. Малины обладают мощной корневой системой, дающей корневые (корневищные) отпрыски; виды со стелющимися стеблями укореняются в узлах, виды с дугообразными побегами укореняются верхушками, образуя на вершине побега утолщения и укореняющуюся почку.

Используются как плодово-ягодные и как декоративные растения для шпалерных живых изгородей, групп, закрытия стен, для закрепления песков по берегам каналов оросительных систем, в подлеске лесопарков.

Род *Rubus* содержит около 600 видов, распространенных в умеренном климате Евразии, Африки, Америки и Австралии, принадлежащих к нескольким под родам.

В СССР дико известно свыше 65 видов, принадлежащих к 4 под родам: морознике, костяннике, малине и ежевике, из которых малина и ежевика являются полукустарниками.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА RUBUS

1. Прлст широкие, свободные или почти свободные 2.
- Прлст узкие, сросшиеся с черешками листьев 5.
2. Ст. без шипов; прлст не опадающие. (Подрод 1. Звездчатые малины — *Dalibardastrum* Focke) 3.
- Ст. с шипами; прлст опадающие. (Подрод 2. Мягкие малины — *Malachobatus* Focke) 4.
3. Л. тройчатые 1. М. поникшая — *R. nutans* Wall.
- Л. простые 2. М. трехцветная — *R. tricolor* Focke.
4. Л. 3—5-пальчато-лопастные 3. М. Генри — *R. Henryi* Hemsl. et Ktze.
- Л. цельные 4. М. пурпурночашечная — *R. chroosepalus* Focke.
5. Ст. без шипов; л. простые, дланевидно лопастные. (Подрод 3. Декоративные малины — *Anoplobatus* Focke) 6.
- Ст. с шипами; л. сложные, пальчатые или непарноперистые, редко простые, лопастные 7.
6. Цв. пурпуровые или розовые, в малоцветковых метелках или одиночные 5. М. душистая — *R. odoratus* L.

¹ Составила А. С. Лозина-Лозинская.

- Цв. белые, в 3—10-цветковых щитках 6. М. мелкоцветковая или нутканская — *R. parviflorus* Nutt.
7. Л. перистые, тройчатые или цельные; пл. легко отделяющиеся от конического цветоложа (тора) (Подрод 4. Малины — *Idaeobatus* Foscke) . 8.
- Л. пальчатые или тройчатые; пл. сросшиеся с цветоложем (тором) и отделяющиеся вместе с ним. (Подрод 5. Ежевики — *Eubatus* Foscke) 18.
8. Л. простые, 5-лопастные 7. М. боярышничколистная — *R. crataegifolius* Vge.
- Л. сложные 9.
9. Л. всегда тройчатые 10.
- Л. непарноперистые (от 2 до 7 пар листочков), верхние иногда тройчатые 13.
10. Пб усажены желто-бурыми игольчатыми шипами и стебельчатыми железками; сцв кистевидные 11.
- Пб вооружены крепкими плоскими прямыми или изогнутыми шипами; сцв щитковидные 12.
11. Л. сверху красноватые, снизу беловойлочные 16. М. сахалинская — *R. sachalinensis* Lev.
- Л. с обеих сторон зеленые . . . 17. М. Комарова — *R. Komarovii* Nakai.
12. Пб сизые 12. М. западная или ежевикоподобная — *R. occidentalis* L.
- Пб зеленовато-белые . . . 13. М. белокожая — *R. leucodermis* Dougl.
13. Цв. одиночные 8. М. розолистная — *R. rosaefolius* Sm.
- Цв. в соцветиях 14.
14. Л. с 3—6 парами мелких клиновидных боковых листочков и узкоромбическим средним листочком, в 2—3 раза превышающим боковые, по краю глубоко перисто-рассеченным 9. М. тибетская — *R. thibetanus* Franch.
- Л. с 1—3 парами боковых листочков, с усеченным округлым, полусердцевидным, но не клиновидным основанием; верхний листочек зубчатый или пильчатый, превышающий боковые не более чем в $1\frac{1}{2}$ раза 15.
15. Л. опушенные, с шипами, но без железок 16.
- Л. щетинисто-железистые и с шипами 17.
16. Цв. розовые; пл. черные 10. М. Кокбурна — *R. Cockburnianus* Hemsl.
- Цв. белые; пл. красные 14. М. обыкновенная — *R. idaeus* L.
17. Железистые щетинки красные; цв. розовые 11. М. пурпурноплодная — *R. phoenicolasius* Maxim.
- Железистые щетинки иной окраски; цв. белые 15. М. щетинистая — *R. strigosus* Michx.
18. Р. вечнозеленые 19.
- Р. сбрасывающие л. 20.
19. Л. дланевидно-пятерные; листочки дважды-перисторассеченные 75. Е. разрезная — *R. laciniatus* Willd.
- Л. тройчатые или пятерные; листочки цельные 76. Е. медвежья — *R. ursinus* Cham. et Schlecht.
20. Пб прямостоящие 21.
- Пб дугообразно распростерты или стелющиеся 22.
21. Шипы почти прямые, черно-пурпуровые, плоские; пб голые 37. М. неская — *R. nessensis* W. Hall.

- Шипы назад отогнутые; пб железисто опушенные
22. Пб цилиндрические или лишь в верхней части иногда ребристые. . . 23.
- Пб ребристые на всем протяжении 26.
23. Пб цилиндрические на всем протяжении 24.
- Пб в верхней части ребристые с многочисленными шиловидными шипами и стебельчатыми железками
24. Пб дугообразно распростертые с многочисленными рыжими железками 25.
- Пб лежащие от основания, с редкими железками; шипики мелкие, отогнутые назад . . . 83. **Е. лежащая** — *R. procumbens* Muehlb.
25. Пб с многочисленными шиловидными шипами.
63. **Е. кавказская** — *R. caucasicus* Focke.
- Пб с многочисленными шиловидными и плоскими, назад изогнутыми шипами 69. **Е. сизая, или ожина** — *R. caesius* L.
26. Л. снизу бело или сероволосчатые 27.
- Л. снизу рассеянно-волосистые и железистые
74. **Е. обыкновенная** — *R. vulgaris* Wh. et N.
27. Пб голые 28.
- Пб более или менее густо опушенные 29.
28. Шипы на плодущих веточках и на черешках серповидно или крючковидно изогнутые . . 18. **Е. таврическая** — *R. tauricus* Schlecht.
- Шипы на плодущих веточках и на черешках слабо изогнутые
42. **Е. белесоватая** — *R. candicans* Weihe.
29. Пб прижато войлочно-волосистые без сизого налета
51. **Е. войлочная** — *R. tomentosus* Borkh.
- Пб с простыми и звездчатыми волосками и сизым налетом
38. **Е. азиатская** — *R. asiaticus* Focke.

Подрод 1. ЗВЕЗДЧАТЫЕ МАЛИНЫ — DALIBARDASTRUM Focke

Sp. Ruborum, I (1911), 39

Вечнозеленые или листопадные пк без шипов, голые или железистые. Л. простые или тройчатые; прлст широкие, свободные, не опадающие; чшл щетинистые.

1. **М. поникшая** — *R. nutans* Wall.

Cat. № 738; ex Edgew., in Trans. Linn. Soc., XX (1851), 45

R. barbatus Edgew.

Вечнозеленый пк с шелковисто-щетинистыми красноватыми, покрытыми пурпуровыми волосками побегами. Л. тройчатые, надрезанно-лопастные, острошпильчатые, темнозеленые и блестящие сверху, щетинистые и блестящие снизу; конечный листочек 3—6 см дл., обратнояйцевидный или ромбический, притупленный, лопастной в верхней части, боковые — неравнобокие; прлст свободные, яйцевидные или эллиптические, в верхней части зубчатые. Цв. белые, 3—6 см в диаметре; одиночные или по 1—3, на щетинистых цветоножках 3—6 см дл.; чшч снаружи густо щетинисто-мохнатая. Пл. шаровидные, темнопурпуровые, съедобные.

О б л . р а с п р . : Гималаи — Кумаонь, Непал. На высоте 1500—2500 м. Интродуцирована в 1860 г. В СССР указана в культуре в Москве. В Ленинграде подмерзает.

Можно рекомендовать для широкого испытания южнее Москвы.

Очень декоративна и может быть использована как декоративный и плодовой кк в районах новостроек вдоль каналов оросительных систем.

2. М. трехцветная — *R. tricolor* Focke

1. с., 40

R. polytrichus Franch.

Листопадный кк с побегами, густо покрытыми рыжими волосками, достигающими 3 мм дл. Л. яйцевидные, продолговатые или округлые, 6—10 см дл., заостренные на вершине, с сердцевидным основанием, неравнозубчатые, с 5—6 жилками, сверху яркозеленые, рассеянно щетинистые, снизу белопушистые, по жилкам густо рыжепушистые; чрш 2—3 см дл., щетинистые. Цв. на коротких цветоножках, белые, 2—2.5 см в диаметре, в коротком конечном метельчатом волосистом соцветии. Пл. светло-красные, съедобные. Цв. в VII—VIII; пл. в IX.

Обл. распр.: Китай (Сычуань).

Интродуцирована в 1908 г. В Ленинграде не морозостойка.

Можно рекомендовать для опытной культуры южнее Киева как декоративный и ягодный к., подобно предыдущему виду.

Подрод 2. МЯГКИЕ МАЛИНЫ — MALACNOBATUS Focke

in *Abh. Nat. Ver. Bremen*, IV (1874), 187

Вечнозеленые или листопадные кк, лазающие или стелющиеся, б. ч. с шипами; л. простые или пальчатосложные; прлст опадающие, свободные; сцв кисть или метелка; цв. мелкие.

3. М. Генри — *R. Henryi* Hemsl. et Ktze.

in *Journ. Linn. Soc.*, XXIII (1887), 231

Вечнозеленый стелющийся кк с побегами до 6 м дл., молодыми войлоч-но опушенными, с редкими изогнутыми шипами. Л. 3—5-пальчато-лопастные, 10—15 см дл., с округлым основанием, мелкопильчатые, снизу бело-войлочные. Цв. розовые, 2 см в диаметре, в конечных и пазушных кистях. Пл. почти черные, блестящие, 1—1.5 см в диаметре.

Обл. распр.: центр. Китай.

Интродуцирована в 1900 г. В Ленинграде недостаточно зимостойка. Указывалась в Батуми.

Близкий вид М. бамбуковидная — *R. bambusarum* Focke из центр. Китая, в СССР имеется в Сухуми, где плодоносит, в Батуми, в Ленинграде не зимостойка.

Оба вида можно использовать для опытной культуры в районах новостроек вдоль оросительных каналов для закрепления откосов и в живых изгородях.

4. М. пурпурночашечная — *R. chroosepalus* Focke

in *Hook Is. Pl.*, X (1891), t. 1952

Полувечнозеленый вьющийся кк с тонкими побегами, в молодости опушенными, позднее голыми, с мелкими загнутыми плоскими шипами. Л. цельные, широкояйцевидные, 7—9 см дл., с широкосердцевидным основанием и оттянутой в острие верхушкой, по краю неравнопильчатые, сверху голые, снизу беловойлочные; чрш 3—6 см дл., с шипами. Цв. без лепестков, 1—1.5 см в диаметре, в конечных узкопирамидальных

метелках 12—20 см дл.; чшч серовойлочная, пурпуровая. Пл. черные, мелкие.

Обл. распр.: центр. Китай.

Интродуцирована в 1900 г. В СССР в Сухуми плодоносит.

Близкие виды *M.* плетевчатая — *R. flagelliflorus* Focke, *M.* хубейская — *R. hupehensis* Oliv., *M.* ишангская — *R. ichangensis* Hemsl., распространённые в Китае, известны в Сухуми в опытной культуре, в Ленинграде не зимостойки. Интересно их испытать более широко в субтропических районах Кавказа и Ср. Азии.

Кроме вышеприведённых видов в подроде *Malachobatus* известно много чрезвычайно декоративных вечнозеленых и полувечнозеленых малин, очень разнообразных по форме, величине, окраске листьев и характеру соцветий, из которых заслуживают испытания в субтропических районах Кавказа и Ср. Азии следующие: *M.* моллуккская — *R. moluccanus* L., в СССР имеется в Сухуми и в Киеве (Гришко), *M.* яблонелистная — *R. malifolius* Focke из Китая, *M.* калинолистная — *R. viburnifolius* Focke из Китая.

Подрод 3. ДЕКОРАТИВНЫЕ МАЛИНЫ—*ANOPLOBATUS* Focke
in Abh. Nat. Ver. Bremen, IV (1874), 143

Rubacer et *Oreobatus* Rydb.

Прямостоящие кк с отслаивающейся корой; л. цельные, пальчато-лопастные; прист сросшиеся с черешками листьев; цв. крупные.

5. *M.* душистая — *R. odoratus* L.

Sp. pl. (1753), 494

R. glandulifolius Salisb., *Rubacer odoratum* (L.) Rydb.

Листопадный кк 1—1.5 м выс. Пб в молодости волосистые и железистые, позже голые, блестящекоричневые. Л. дланевидно-лопастные, 10—30 см шир., с острыми яйцевидно-треугольными лопастями, неравно- и остро-пальчато-зубчатые, с обеих сторон светлозеленые, опушенные и железистые, с сердцевидным основанием; чрш до 8 см дл., с ланцетными прилистниками. Сцв короткие, метельчатые, или цв. одиночные; веточки соцветия, так же как и цвн и чшч, густо железисто-волосистые, клейкие. Цв. 3—5 см в диаметре, пурпуровые или розовые, душистые, с почти округлыми лепестками, превышающими широкояйцевидные, с длинными остроконечиями чашелистики. Пл. полусферические, сплюснутые, светлокрасные, 1.5—2 см шир., кислые. Цв. в VI; пл. в VIII (фиг. 89, 1).

Дает обильную корневую поросль, быстро разрастается, образуя сплошные заросли.

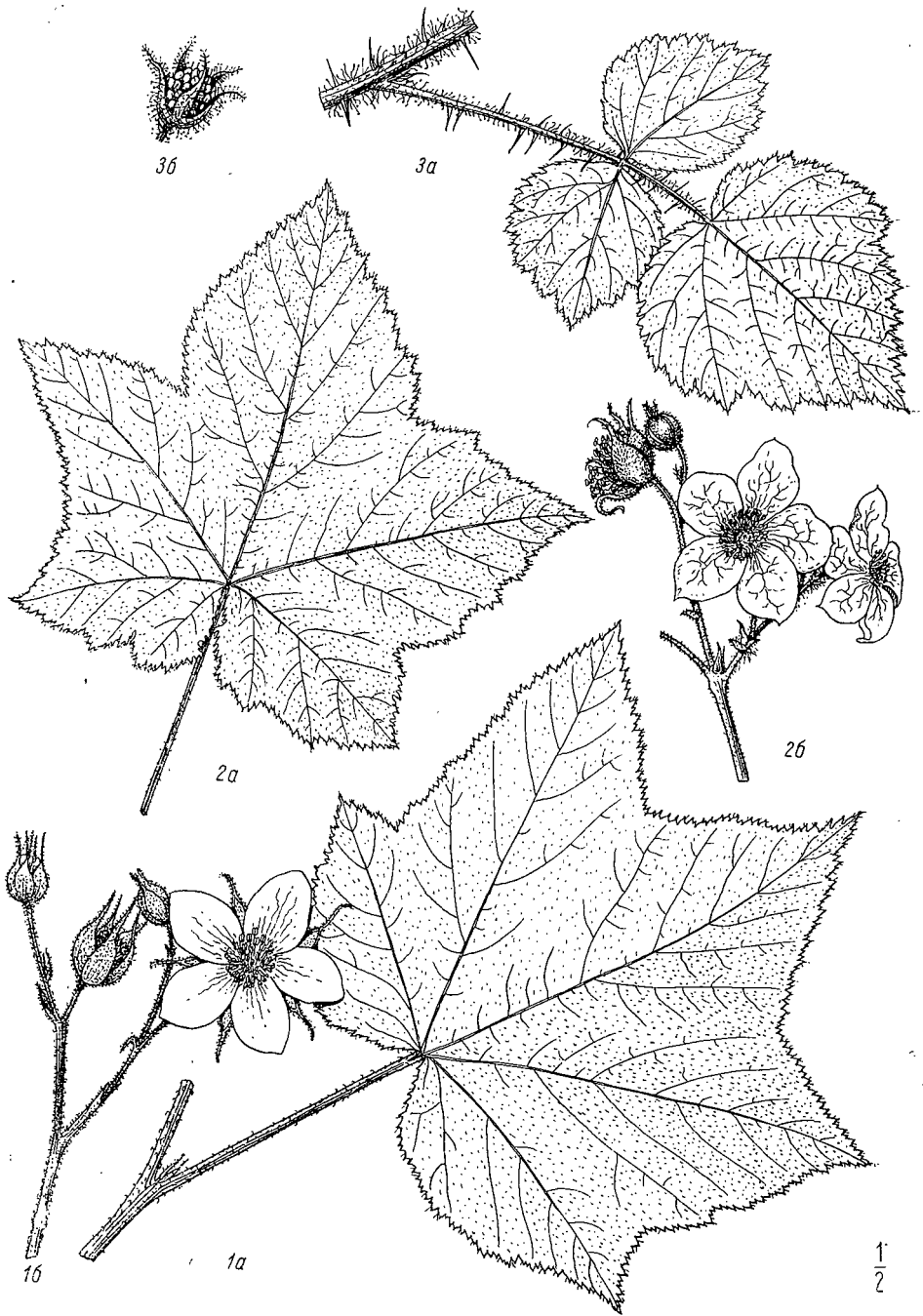
Обл. распр.: Сев. Америка — от Новой Шотландии до Онтарио и Мичигана, Теннесси и Георгии. В лесах по каменистым склонам.

Интродуцирована в 1770 г.

ФОРМЫ

f. albus C. K. Schneid. — с белыми цветками.

В СССР разводится в парках и садах в Архангельске, Ленинграде, Латвии (Мауринь), Эстонии (Вага), Калининской обл. (Невский), Москве,



Фиг. 89. 1 — *Rubus odoratus*: а — лист, б — цветок и бутоны; 2 — *R. parviflorus*: а — лист, б — цветки; 3 — *R. phoenicolasius*: а — лист, б — плод.

Кировской обл., Орловской обл. на Лесостепной опытной станции (Вехов), Курской обл., Белоруссии, Украине до Львова, в Крыму, Гурьеве — Свердловской обл., Новосибирске, в Горно-Алтайске (Лучник), Томске (Гончаров). Известна в культуре в Сев. Америке в качестве декоративного растения. Легко дичает.

Декоративна крупными листьями, похожими на кленовые, яркими цветками и плодами; очень быстро разрастается; рекомендуется для засадки площадей, которые следует быстро озеленить. Дает яркую зелень. Выдерживает достаточное затенение, почему может быть использована в качестве подлеска в лесопарках. Необходимо удалять отмершие побеги и следить, чтобы порослевые пб не распространялись за пределы отведенной площади.

6. М. мелкоцветковая или нутканская — *R. parviflorus* Nutt.

Gen., I (1818), 308

R. nutkanus Mocino var. *parviflorus* Focke, *Rubacer parviflorum* (Nutt.) Rydb.

Раст. до 2 м выс. Все растение железистое и волосистое, ароматичное. Л. с треугольными, 3—5 коротко заостренными лопастями, 6—20 см в диаметре, зубчатые, рассеянно волосистые с обеих сторон; чрш 5—12 см дл. Цв. в щитках по 3—10, белые, 3—6 см в диаметре, с запахом цветов шиповника; чшл широкояйцевидные, с длинным остроконечием, густо железистые; лп широкояйцевидные или ромбически-овальные. Пл. полусферические, приплюснутые, 1.5—2 см в диаметре, яркокрасные, съедобные, кислые. Цв. в V; пл. в VIII (фиг. 89, 2).

Подобно предыдущему виду, обладает большой побегообразовательной способностью от корней.

Обл. распр.: Сев. Америка — от Мичигана, Миннесоты и зап. Онтарио до Аляски и на юге от Скалистых гор до Ута и Колорадо (фиг. 90). В лесах.

Интродуцирована в 1827 г. В СССР в культуре в Полярно-Альпийском ботаническом саду (Качурина), Ленинграде, Эстонии (Вага), Латвии (Мауринь, Галениек), Москве, Пензе (Сацердотов), в Орловской обл. на Лесостепной опытной станции (Вехов), Киеве, Томске — везде плодоносит.

Можно рекомендовать для широкой культуры в лесной и лесостепной зоне СССР и использовать так же, как предыдущий вид.

Близкий вид М. прекрасная — *R. deliciosus* Torr. из Сев. Африки в СССР в культуре в Москве, в Орловской обл. на Лесостепной опытной станции (Вехов), в Подольске, Криворожье, Воронеже; в Ленинграде недостаточно зимостойка.

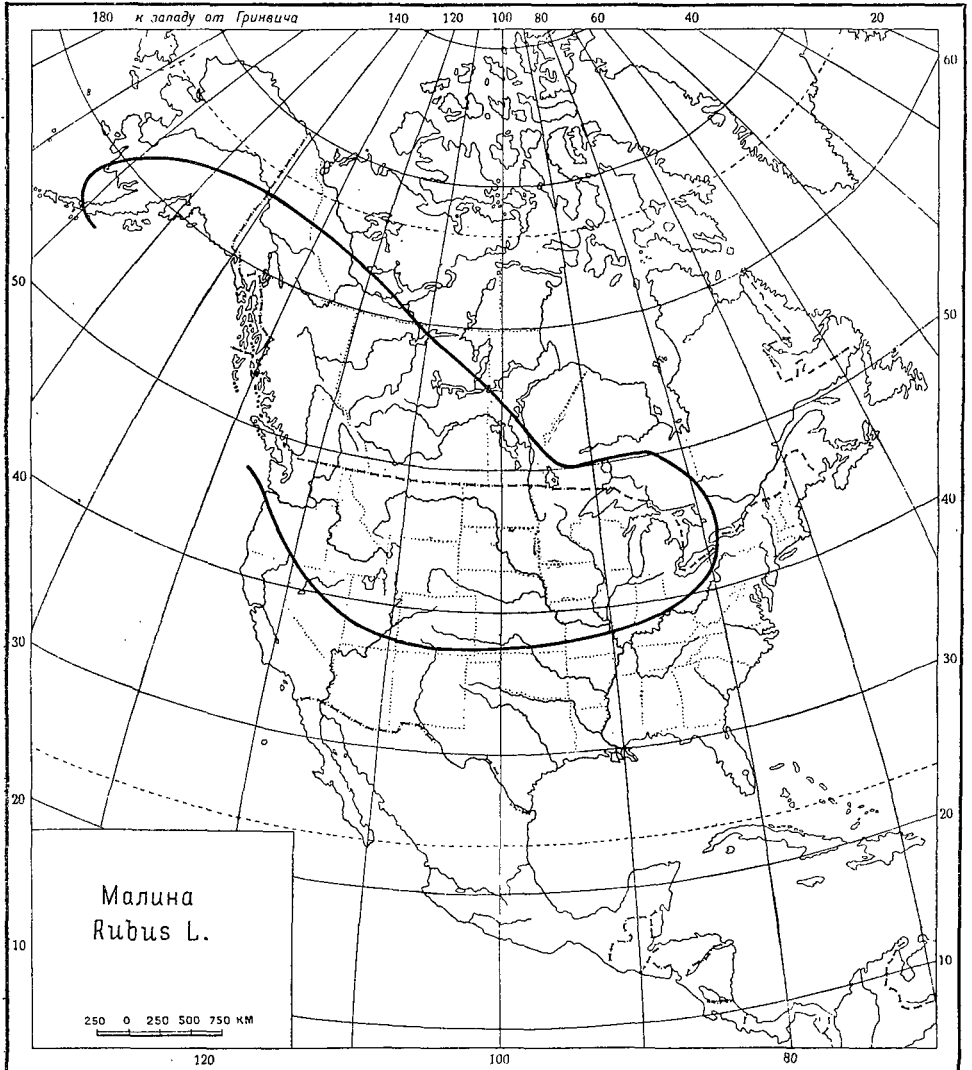
Подрод 4. МАЛИНЫ — *IDAEOBATUS* Focke

in Abh. Nat. Ver. Bremen, IV (1874), 143

Листопадные кр. Двухлетние пб с шипами, железистые или щетинистые. Л. тройчатые или перистосложные, реже дланевидные — пятерные или цельные; прилст линейные, не опадающие. Цв. обоеполые, с плоским гинантием; лп белые. Пл. съедобные, легко отделяются от цветоложа, полные внутри.

Малина известна с III ст. до н. э. В культуру введена в IV ст.; культурные сорта известны лишь с XVI и XVII, а в России — с XVIII ст.

В культуру введены и широко распространены по всему северному полушарию в различных сортах следующие виды малины: *R. idaeus* L., *R. occidentalis* L., *R. strigosus* Michx. и гибрид между последними — *R. neglectus* Peck.



Фиг. 90. Ареал *Rubus parviflorus*.

В СССР культура малины сосредоточена главным образом в Ленинградской, Московской, Курской, Воронежской областях, на Украине, в Белоруссии, в Приуралье и частично в Сибири. Малина приспособлена к северному климату, сорта ее при защите кустов на зиму могут выносить сильные морозы; от засухи и жары малина страдает. К засухе более выносливы сорта, выведенные из американских видов.

Пл. малины обладают высокими вкусовыми качествами и ароматом, употребляются в свежем виде и в переработке: для приготовления варенья, желе, мармелада, пастилы, джема, сиропа, соков, вина; сухие плоды используются в медицине как потогонное средство. В ягодах культурных сортов малины содержится 5.7—11.5% сахаров, 0.45—6.3% пектина, 1—2% органических кислот, 9.1—44.0 мг% витамина С, который при варке разрушается. Кроме того, имеется провитамин А и витамин В. Азотистых веществ в плодах дикой малины больше, чем в плодах культурных сортов. Химический состав плодов малины меняется в зависимости от сорта и места произрастания.

Размножают малину делением куста и отсадкой корневых (корневищных) отпрысков, наибольшее количество которых дают кусты 4—5 лет, а виды и сорта, которые не дают отпрысков — корневыми черенками.

Обычно малину разводят на ровных площадях и пологих склонах со структурной, рыхлой, хорошо дренированной, плодородной, достаточно влажной почвой. Участки с малинником необходимо обсаживать ветрозащитными полосами, особенно там, где бывают суховеи.

Посадку производят весной или осенью при расстоянии 2—2.5 м между рядами, 0.75 м в рядах, что дает на 1 га 5333—6666 растений.

Уход за плантацией заключается в перекопке, рыхлении, полке сорняков и ежегодном внесении весной органических и минеральных удобрений, в вырезке осенью плодоносивших отмирающих побегов, в подрезке молодых побегов, удалении излишней поросли и в подвязке кустов. Летом укорачивают молодые пб, чтобы они дали больше боковых ветвей, на которых в следующем году разовьются соцветия. Осенью в кусте малины оставляют 6—7 наиболее сильных однолетних побегов, подрезают их на высоте 1.3—1.5 м и связывают пучком; пучки привязывают к кольям или к слегам, протянутым вдоль рядов посадки. Иногда однолетние пб куста разделяют на 2 части; половина их связывается с половиной побегов другого соседнего куста. На зиму в северных районах малину пригибают к земле, а иногда и закрывают соломой или еловыми лапами.

Вредители малины

Малиновый жук (*Byturus tomentosus* F.), питающийся сначала цветками яблони, груши и вишни, потом уничтожающий цветки малины; жук откладывает яички на цветки. Личинки жука, внедряющиеся в плод, известны в общежитии под названием малиновых червей. Жуки зимуют в земле под кустами малины. Меры борьбы — опрыскивание анабазин-сульфатом.

Малиновый долгоносик (*Anthonomus rubi* Hbst.), личинки которого питаются бутонами. Меры борьбы — опрыскивание кремнефтористым барием.

Малиновая муха (*Diastrophus rubi* Kb.), откладывающая яички в мякоть побега, где образуется вздутие, в котором развиваются личинки. Меры борьбы — уничтожение поврежденных побегов.

Стекланница (*Sesia hylaciformis* Lsp.), гусеница которой развивается в сердцевине побега. Меры борьбы — уничтожение поврежденных побегов.

Малиновая блошка (*Haltica rubi* L.), уничтожает весной почки. Меры борьбы — опрыскивание водой и томасплагом.

Малиновая тля (*Aphis serticaria* Kalt.), высасывает сок из листьев. Меры борьбы — опрыскивание анабазин-сульфатом.

Большой вред малине приносит паразитное растение повилика (*Cuscuta lupuliformis* и др.), сильно задерживающая рост и развитие растений. Повилику необходимо уничтожать, не давая ей развиваться.

Грибные заболевания малины

Антракноз (*Gloeosporium venetum* Speg.), развивающийся на побегах. Меры борьбы — опрыскивание сернистым кальцием.

Ржавчина (*Phragmidium rubi idaeae* Winter) и мучнистая роса (*Erysiphe rubi* Fuckel) поражают листья. Меры борьбы — опрыскивание бордосской жидкостью и опыливание серным цветом.

Серая гниль (*Erysiphe rubi* Fuckel) вызывает загнивание ягод. Меры борьбы — уничтожение пораженных плодов.

Рак (*Bacterium tumefaciens* S. et T.) вызывает опухоли на корнях. Меры борьбы — проверка посадочного материала и дезинфекция почвы хлорной известью в больших концентрациях.

7. М. боярышничолистная — *R. crataegifolius* Vge.

Mém. prés. Acad. Pétersb., II (1835), 98

R. Wrightii A. Gray.

Рк 1—2 м выс. Годовалые пб прямостоящие, в верхней части ветвящиеся и поникающие, мощные, узловатые, с шипами и опушением, темно-пурпуровые; плодущие пб колючие, опушенные. Л. простые, 5-пальчато-лопастные, с острыми лопастями, 5—12 см дл., крупнопильчатые, с обеих сторон зеленые и волосистые; средняя лопасть несколько суженная к основанию, иногда глубоконадрезанная; чрш 3—6 см дл., с шипами; л. плодущих побегов часто 3-лопастные; осенью л. становятся красными и желтыми. Цв. белые, 2 см в диаметре, в верхушечном или головчато-скупченном, несколько пониклом соцветии; чпл яйцевидные, острые, снаружи почти голые, по краю сероватойлочные, внутри войлочные. Пл. шаровидные, темнокрасные, лоснящиеся, кисловатые и сладкие. Цв. в VI; пл. в VII (фиг. 91, 1).

Обл. распр.: СССР — Дальний Восток (Приморский край); Корея; сев. Китай; Япония (фиг. 92, 5). Растет в дубовых лесах и среди зарослей кустарников.

В пределах своего ареала иногда культивируется как ягодный кустарник. Широко в СССР культура не известна. В Ленинграде недостаточно зимостойка; известна в Москве, где требует укрытия, в Таллине плодоносит (Вага), в Воронеже, Киеве плодоносит, в Свердловске подмерзает, в Иркутске плодоносит (Малиновский).

Может быть использована для живых изгородей и бордюрных посадок.

8. М. розолистная — *R. rosaefolius* Sm.

Pl. Icon. Ined., III (1791), 60

Вечнозеленый рк до 2.5 м выс. с тонкими изящными побегами и перистыми листьями, состоящими из 5—7 листочков. Цв. до 3 см в диаметре, одиночные. Пл. продолговатые до 2 см.

Обл. распр.: Филиппинские о-ва; южн. Африка; сев. Австралия; Мадагаскар; Зондские о-ва; Гвинея; южн. Япония (фиг. 92, 8). В горных лесах.

Известна в культуре в Сухуми и Батуми, где плодоносит.

Можно рекомендовать для более широкого разведения во влажных субтропических районах.

Близкие виды *M. иллецеброидная* — *R. illecebrosus* Focke из Японии в СССР в культуре указана в Киеве, где недостаточно зимостойка, в Брянске и Калининграде; *M. превосходная* — *R. spectabilis* Pursh из Сев. Америки в СССР в культуре на Украине и дендропарке Тростянец (Гегельский); *M. желтоплодная* — *R. xanthocarpus* Bur. et Franch. из зап. Китая в СССР в культуре в Ленинграде. Москве, Эстонии — Тарту (Вага), в Белоруссии.

9. *M. тибетская* — *R. thibetanus* Franch.

in *Nouv. Arch. Mus. Paris, sér. 2, VIII (1886), 221*

Изящный куст с прямостоящими побегами; двухлетние побеги с пазушными плодоносящими веточками, заканчивающимися щитовидно-метельчатыми соцветиями. Все растение усажено тонкими прямыми шипами. Листья перистые, с 7—13 листочками, из которых средний узкоромбовидный, глубоко перисторассеченный, до 5 см дл., сильно заостренный, боковые — клиновидные, в 2—3 раза короче среднего, притупленные, в верхней половине глубоко надрезанные. Цветы до 2 см в диаметре, розовые или пурпуровые, в щитковидных конечных соцветиях. Плоды 1 см, пурпурно-фиолетовые или красные.

Область распространения: Китай (фиг. 92, 9).

Успешно растет в СССР в Батуми, Сухуми и Адлере и в субтропических районах Ср. Азии. По своей декоративности заслуживает быть широко введенной в культуру.

10. *M. Кокбуриа* — *R. Cockburnianus* Hemsl.

in *Journ. Linn. Soc., XXXIX (1892), 305*

R. Giral dianus Focke.

Куст до 3 м выс. с дугообразно наклоняющимися бело-сизыми шиповатыми побегами. Листья перистые, с ланцетными неравно-грубонильчатыми листочками, бело-войлочные снизу, конечный листочек ромбический или яйцевидный. Цветы розовые, мелкие, в конечных метелках до 12 см дл. Плоды черные.

Область распространения: центр. и сев. Китай.

Интродуцирована в 1907 г. Известна в Сухуми, где плодоносит.

Можно рекомендовать для широкого испытания в субтропических районах СССР.

11. *M. пурпурноплодная* — *R. phoenicolasius* Maxim.

in *Bull. Acad. Pétersb., VIII (1874), 293*

Куст до 3 м выс. с дугообразными, густо красно-щетиристо-железистыми побегами и с шиловидно-ланцетными шипами; побеги к осени ветвятся и укореняются верхушками; плодоносящие веточки короткие, часто пазушные, малоцветковые, листья тройчатые, нижние часто пятерные, светложелто-зеленые, с красными железистыми щетинками; листочки по краю неравно- и крупнонильчато-зубчатые, сверху главным образом



Фиг. 91. 1 — *Rubus crataegifolius*: а — лист, б — шипы на побеге; 2 — *R. idaeus*: а — лист, б — цветок (увелич.), в — плод, г — часть побега; д — корневые отпрыски; 3 — сорт Английская; 4 — сорт Мальборо; 5 — сорт Усанка; 6 — *R. laciniatus*, лист.

по жилкам рассеянно пушистые, снизу прижато беловойлочные; конечный листочек черешковый, 4—10 см дл., широкояйцевидный или широко-ромбический, острый, тогда 3-лопастной, у основания полусердцевидный, боковые почти сидячие, яйцевидные или эллиптические, неравнобокие, острые или заостренные. Цв. на коротких пазушных веточках, в малоцветковых кистях, конечная кисть более плотная и крупная; леп. розовые, короче волосистой чашечки. Пл. полусферические, ярко-киноварно-красные, кислые. Поросли не образует. Цв. в VI—VII; пл. в VIII—X (фиг. 89, 3).

Обл. распр.: Корея; Япония. В горных лесах по склонам (фиг. 92, 2).

Интродуцирована в 1876 г. В СССР имеется в Тарту (Вага), Воронеже, Киеве, Батуми, Адлере, Сухуми, где плодоносит; в Ленинграде подмерзает, но при благоприятных условиях без укрытия цветет и плодоносит (парк Ботанического сада, плодоношение наступает в X).

Характерна красными опушенными побегами и поздним сбрасыванием листьев.

Следует испытать южнее Москвы и в прибалтийских республиках, а с укрытием и севернее.

Ягоды используются на варенье.

Известен гибрид *R. phoenicolasius* × *R. idaeus* — *R. Paxii* Focke.

12. М. западная или ежевикообразная — *R. occidentalis* L.

Sp. pl. (1753), 493

R. idaeus var. *americanum* Torr.

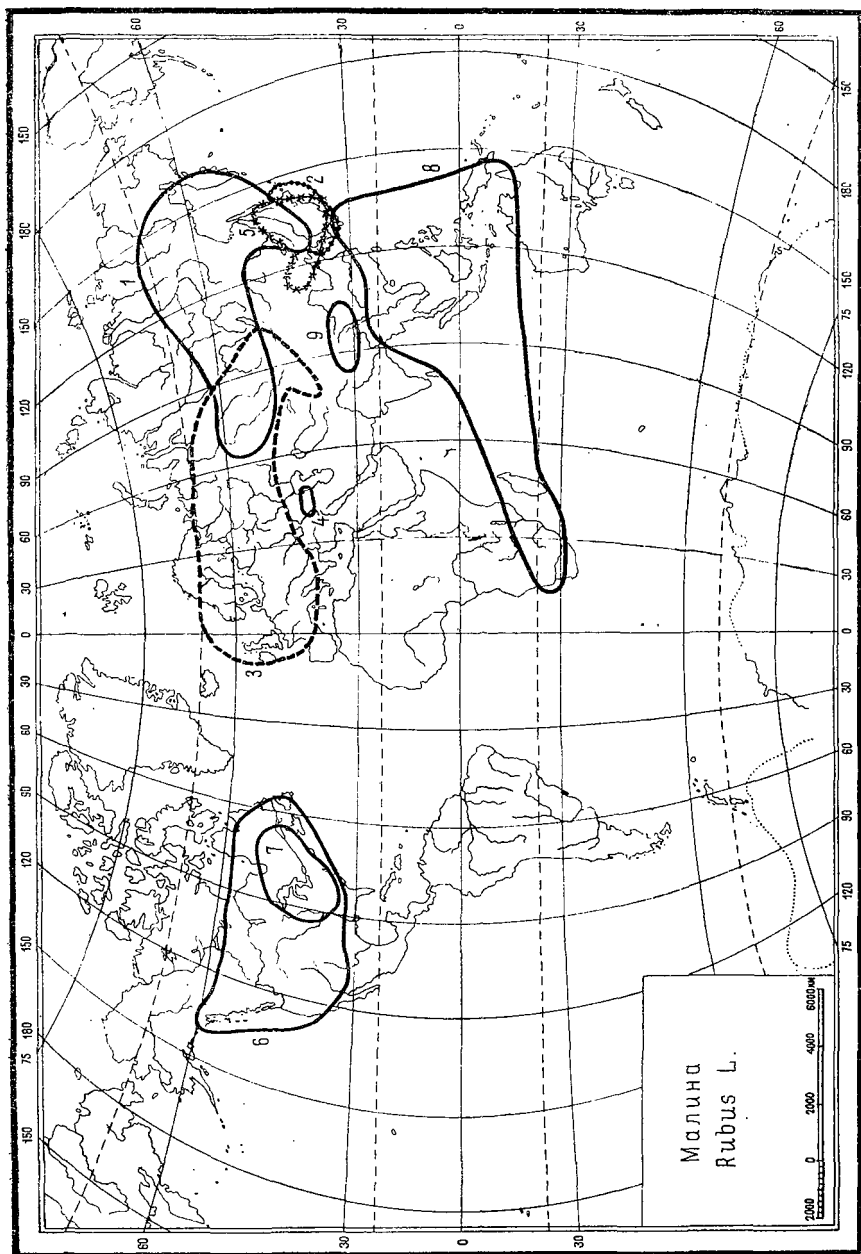
Раст. до 3 м выс. с одногодичными сизыми ветвящимися, сильно пикуватными дугообразными побегами, часто укореняющимися верхушками; двухгодичные поб. коричневые, с сизым, почти лиловым налетом, с крепкими загнутыми или прямыми шипами. Л. обычно тройчатые, с продолговато-яйцевидными остроконечными и остро-поровномерно-зубчатыми листочками, из которых средний крупнее боковых, 3—9 см дл., сверху голые, снизу белопушистые. Сид. щитковидные, довольно плотные; в пазухах листьев часто цв. одиночные; цв. белые, 1—1.5 см в диаметре, чашл. с оттянутыми кончиками, во время цветения прямостоящие, при плодах отогнутые или отклоняющиеся; леп. короче чашелистиков. Пл. менее 1 см, приплюснуто-шаровидные, пурпурно-черные или желтые. Цв. в V—VI; пл. в VII—VIII (фиг. 93, 2).

Поросли на дает, новые поб. образуются из почек у основания двухгодичных побегов.

Обл. распр.: Сев. Америка (фиг. 92, 7). В Виргинии поднимается до 1000 м.

Интродуцирована в 1696 г. В СССР почти не культивируется. В Ленинграде недостаточно зимостойчива, но плодоносит; известна в Москве, в Эстонии — Таллине и Тарту (Вага), в Орловской обл. на Лесостепной опытной станции (Вехов); указана в Калининграде. Часто культивируется в Сев. Америке.

Является родоначальником многих культурных сортов. Пригодна для разведения в районах южнее Москвы.



Фиг. 92. Ареал *Rubus*: 1 — *R. sachalinensis*; 2 — *R. phoenicolasius*; 3 — *R. idaeus*; 4 — *R. Buschii*; 5 — *R. crataegifolius*; 6 — *R. strigosus*; 7 — *R. occidentalis*; 8 — *R. rosaeifolius*; 9 — *R. thibetanus*.

13. М. белокожая — *R. leucodermis* Dougl.

ex Torgrey et Gray Fl. N. Am., 1 (1840), 454

Близка к предыдущему виду, отличается зеленовато-белыми побегами с более крепкими искривленными шипами, желто-зелеными листьями и более крупными плодами.

Обл. распр.: Сев. Америка — Орегон.

Интродуцирована в 1829 г. В СССР в культуре редко — в Ленинграде и Москве достаточно зимостойка, указана в Киеве. В Сев. Америке культивируется как плодовой кустарник.

Можно рекомендовать для более широкого испытания в северных и средних районах СССР.

М. остроплодная — *R. lasiostylus* Focke

in Hook. Ic. Pl. (1891), 1951

Пк до 2 м выс. с белой войлочной опушкой и щетинистыми шипами. Л. из 3—5 листочков, из которых средний значительно шире боковых. Цв. с красноватыми лепестками и длинноостроконечными чашелистиками, по 1—5 в пазушных соцветиях. Пл. полусферические, красные, опушенные.

Обл. распр.: южн. Китай (Гупе).

Интродуцирована в 1889 г. В СССР имеется в Адлере и Сухуми, в питомниках, где плодоносит; в Киеве подмерзает; в Ленинграде не зимостойка.

Следует испытать в средних и южных районах СССР.

Близкий вид М. шероховатая — *R. asper* Wall. (*R. sorbifolius* Maxim.) из Гималаев, Китая и Японии имеется в Москве, в Ленинграде не зимостойка.

14. М. обыкновенная — *R. idaeus* L.

Sp. pl. (1753), 706

R. idaeus subsp. *vulgatus* Arrhem., *R. sericeus* Gilib. *R. vulgatus* L. Grossh.

Пк до 1.5 м выс. Годовалые стерильные поб. цилиндрические, прямо стоящие, с поникающей верхушкой, несколько сизоватые, коротковолосистые, покрытые красновато-коричневыми тонкими коническими шипиками. Л. непарноперистые, с 3—5—7 неравномерно пальчатыми, сверху почти голыми или, редко, просто или звездчато опушенными, снизу войлочными листочками; конечный листочек продолговато-яйцевидный, 5—10 см дл., заостренный на вершине, с округлым или сердцевидным основанием, на длинном черешке, боковые почти сидячие, более широкие, меньшей длины; л. плодущих побегов обычно тройчатые. Цв. белые, около 1 см в диаметре, в пазушных мелкоцветных кистях и в конечном щитковидно-метельчатом соцветии; члп серовато-зеленые, при плодах отогнутые назад; лп продолговатые или лопатчатые, прямо стоящие, беловатые; зв войлочной опушенной. Плоды шаровидные, красные, сладкие. Цв. в VI; пл. в VII.

Дает корневые отпрыски и быстро разрастается (фиг. 91, 2).

Обл. распр.: СССР — вся Европейская часть, Зап. Сибирь (во всех районах кроме крайнего севера и юго-запада), Вост. Сибирь до

Байкала, Ср. Азия (Тянь-Шань, Тарбагатай); Зап. Европа (фиг. 92, 3). Растет в лесах, на опушках, по поймам рек на богатых влажных почвах, часто сплошными зарослями. Плоды в большом количестве собираются местным населением.

В культуре в СССР известны многие сорта.

Ниже приводится список наиболее распространенных в СССР культурных сортов малины и районы их выращивания:

Английская — повсеместно, кроме севера и Сибири (фиг. 91, 3);

Виктория — центр. и сев.-зап. районы РСФСР;

Вислуха — Сибирь; Ленинградская обл.;

Волжанка — центр. районы РСФСР;

Герберт — сев.-зап. районы и Приуралье;

Голиаф — Армения;

Калининградская — центр. и сев.-зап. районы РСФСР, Литва;

Калужанка — Поволжье и центр. районы РСФСР;

Кинг — сев.-зап. районы РСФСР, Азербайджан, Белоруссия, Литва;

Кримсон Маммут — почти повсеместно;

Кутберт — центр. и южн. районы РСФСР, Азербайджан, Молдавия, Казахстан, Урал;

Мальборо — повсеместно (фиг. 91, 4).

Новость Кузьмина — почти повсеместно, кроме Вост. Сибири и Дальнего Востока;

Прогресс (сорт И. В. Мичурина) — Грузия;

Сеянец Спирина № 10 — Ленинградская обл.;

Сеянец Спирина № 14 — сев.-зап. районы РСФСР;

Турнер — почти повсеместно, кроме Дальнего Востока и Кавказа;

Усанка — сев.-зап. и средние районы РСФСР, Латвия, Белоруссия, Азербайджан, Поволжье, Урал, Казахстан, Зап. и Вост. Сибирь (фиг. 91, 5);

Фонтенейская красавица — Армения, Азербайджан.

Сорта, выведенные Мичуриным: Коммерция, Дочь Коммерции, Дамская, Прогресс, Фея, Арабка.

М. Буша — *R. Buschii* (Rozan.) A. Grossh.

Опред. раст. Кавк. (1949), 76

R. idaeus auct. fl. cauc., non L.

Отличается более шиповатыми побегами (на 1 см 68 шипов) и более широкими метелками. Цв. с VI по VIII.

Обл. распр.: СССР — Кавказ (фиг. 92, 4). Растет преимущественно в лесах субальпийского пояса.

В СССР в культуре в Севанском отделении Ереванского ботанического сада.

15. М. щетинистая — *R. strigosus* Michx.

Fl. Bor. Am., I (1803), 297

R. idaeus var. *strigosus* Maxim.

Рк до 2 м выс. с двухлетними кроваво-коричневыми с сизым налетом побегами, густо покрытыми железистыми волосками и прямыми щетиновидными шипами. Л. перистые, из 5 листочков, средний листочек 3—5 см

дл., широко-обратнояцевидный, на черешочке около 1 см дл., боковые почти сидячие, мельче и уже, все с округлым основанием, сверху зеленые, снизу беловойлочные, по краям неравномерно зубчатые, иногда лопастно-надрезанные. Сдв малоцветковые, конечные или пазушные, или цветки одиночные; цв. 1—2.5 см в диаметре; лп белые, немного длиннее треугольных железистых чашелистиков. Пл. продолговатые, около 2 см дл., ярко светлокрасные, реже белые. Цв. в V—VII; пл. в VII—IX (фиг. 93, 1).

Дает обильные корневые отпрыски.

Обл. распр.: Сев. Америка (фиг. 92, 6). На каменистых местах.

Является родоначальником многих культурных сортов. В СССР не культивируется. Указывалась в Калининграде.

М. загадочная — *R. neglectus* Peck.

in Rep. Reg. Univ. N. J., 22 (1869), 53

R. strigosus × *R. occidentalis*

Занимает промежуточное положение между родительскими видами (фиг. 93, 3). Цв. в VI—VII, пл. в VIII.

Дает корневые отпрыски и укореняется верхушками побегов.

Обл. распр.: Сев. Америка от Вермонта до Онтарио и Пенсильвании до Огайо.

В СССР не культивируется. Является родоначальником многих культурных сортов.

Приведенные 3 американских вида малины для зеленого строительства не представляют особой ценности; в качестве плодовых кустарников уступают культурным сортам малины обыкновенной.

16. М. сахалинская — *R. sachalinensis* Lévl.

in Fedde Rep. Sp. nov., VI (1909), 332

R. idaeus ssp. *sachalinensis* Focke, *R. idaeus* var. *microphyllus* Turcz., *R. melanolasius* Kom., non Focke.

Рк 30—100 см выс. с косым многоглавым корневищем. Пб с сизым налетом, волосистые, стебельчато-железистые, с густо расположенными желтовато-бурыми, красноватыми игольчатыми шипами. Л. обычно тройчатые; листочки продолговато-ланцетные или яйцевидные, с сердцевидным основанием, конечные на черешках более крупные, по краю мелко и правильно или глубоко и неравно зубчатые, сверху голые или волосистые, красноватые и железистые, снизу густо беловойлочные; чрш волосистые и игольчатые. Цв. белые, в пазушных или конечных немногочетковых соцветиях; цветоносы волосистые, железистые и игольчатые; чшл игольчатые и железистые, беловатойлочные, заостренные, удлиненно треугольные. Пл. красные, сладкие. Цв. с VI; пл. в VIII.

Обл. распр.: СССР — ср. Урал, Зап. Сибирь, Вост. Сибирь, Дальний Восток (повсеместно); сев. Корея (фиг. 92, 1). Растет в лесах, на прогалинах, в кустарниковых зарослях.

В культуре не известна; имеется в опытной культуре в Хабаровске (Ганенко). Может быть использована для гибридизации и селекции с целью получения новых сортов.



Фиг. 93. Американские малины и ежевики. 1 — *Rubus strigosus*: а — побег с плодами, б — цветок (нат. вел.); 2 — *R. occidentalis*: а — побег с плодами, б — цветок (нат. вел.); 3 — *R. neglectus*: а — побег с плодами, б — цветок (нат. вел.); 4 — *R. alleghaniensis*: а — лист стерильного побега, б — плоды; 5 — *R. flagellaris*: а — цветущий побег, б — плодущий побег, б — сорт Техас Мичурина.

17. М. Комарова — *R. Komarovii* Nakai

Chosensho. Kubutsu, I, 304

R. melanolasius var. *concolor* Kom., *R. idaeus* var. *concolor* Nakai.

Очень близка к предыдущему виду, но листья с обеих сторон зеленые; пб, нередко, без сизого налета, с зелеными иглами и железками. Пл. ароматные.

Обл. распр.: СССР — Вост. Сибирь (Забайкалье), Дальний Восток (бассейн Амура, Приморский край, Сахалин); сев. Корея. Растет по склонам, осыпям, в лесах по опушкам, в кедровниках.

В культуре не известна. Может быть использована подобно предыдущей.

Кроме приведенных выше видов в Ленинграде испытывались и оказались недостаточно зимостойкими, хотя некоторые цвели и плодоносили, следующие виды:

- М. вырезная — *R. incisus* Thunb., из Японии;
- М. Кене — *R. Koehneanus* Focke, из Китая; испытывалась в Сухуми;
- М. двудветковая — *R. biflorus* Bouché, из Гималаев;
- М. Гофмейстера — *R. Hoffmeisterianus* Kunth et Bouché, из Гималаев;
- М. Кунца — *R. Kuntzeanus* Hemsl., из Китая;
- М. корейская — *R. coreanus* Miq., из Китая, Кореи;
- М. снежная — *R. niveus* Thunb., из Китая, Гималаев;
- М. замещающая — *R. vicarius* Thunb., из Китая.

Подрод 5. ЕЖЕВИКИ — *EUBATUS* Fockein *Abh. Nat. Ver. Bremen*, IV (1874), 148

Как со столющимися или прямостоящими побегам. Л. сложны, пальчатые, тройчатые или пятерные, редко семорные, с длинночерешковым конечным листочком; прлст черешковые. Пл. черные или черно-красные, обычно с сизым налетом или без него; плодики сросшиеся с цветоложем в сборную костянку, не отделяющуюся от цветоложа.

В подроде свыше 150 видов, распространенных в Евразии и Сев. Америке. В СССР известно 52 вида.

В природе ежевики постоянно легко гибридизируют между собой. Известно несколько видов, имеющих широкие ареалы, и много близких видов гибридного происхождения.

Виды ежевик могут иметь широкое применение в плодоводстве и декоративном садоводстве для живых изгородей, закрытия стен. Особенно декоративны ежевики во время плодоношения, которое растянуто у них на длительный период и продолжается до поздней осени. Плоды ежевик употребляются для приготовления варенья, соков, желе, мармеладов, в виноделии. Американские виды обладают более высокими вкусовыми качествами, почему с середины прошлого столетия в Сев. Америке широко стали известны в культуре как плодовые растения. В СССР и Зап. Европе культура ежевики не получила такого распространения. В различных районах СССР плоды ежевики собираются населением в природных условиях. В культуре ежевика известна лишь у любителей и на опытных станциях, с промышленной целью ежевика почти не разводится.

СПИСОК ВИДОВ ЕЖЕВИКИ СССР

18. *Е. гаврическая* — *R. tauricus* Schlecht. Описание приводится ниже.
19. *Е. паратаврическая* — *R. paratauricus* Juz. В сосновых лесах южн. Крыма.
20. *Е. мелкотаврическая* — *R. nanitauricus* Juz. Крым — по опушкам лиственных лесов; Крымский заповедник.
21. *Е. узколистничковая* — *R. stenophyllidium* Juz. В лесах южн. Крыма.
22. *Е. алминская* — *R. almensis* Juz. Крым — по опушкам лесов и по краям дорог, по долинам речек; Крымский заповедник.
23. *Е. учансуйская* — *R. utschansuensis* Juz. Крым — на осыпях, в сосновых лесах на Яйле над Ялтой.
24. *Е. волнистая* — *R. undabundus* Juz. Крым — по опушкам лесов и краям дорог на северном склоне Яйлы.
25. *Е. красностебельная* — *R. oenoxylon* Juz. Крым — в сосновых лесах, по опушкам на Яйле над Ялтой.
26. *Е. блеклолистная* — *R. moestifrons* Juz. Крым — в лесах на спуске с Ай-Петри к Ялте.
27. *Е. подтаврическая* — *R. subtauricus* Juz. Крым — в сосновых лесах и по опушкам на Яйле над Ялтой.
28. *Е. крымская* — *R. crimaeus* Juz. Крым — в сосновых лесах на Яйле над Ялтой и до Ай-Петри.
29. *Е. широкостебельчатая* — *R. eurythyriger* Juz. Крым — на Яйле над Ялтой.
30. *Е. Стевена* — *R. Stevenii* Juz. Крым — в лесах северного и южного склона Яйлы.
31. *Е. айпетринская* — *R. aipetriensis* Juz. Крым — на спуске с Ай-Петри в верхнем поясе Яйлы.
32. *Е. Маршала* — *R. Marschallianus* Juz. Крым — в основном лесу на Никитской Яйле.
33. *Е. Троицкого* — *R. Troitzkyi* Juz. Крым — на северном склоне Яйлы, по лесным опушкам и прогалинам.
34. *Е. чатырдагская* — *R. scenoreinus* Juz. Крым — в лиственных, особенно дубовых лесах на северном склоне Яйлы.
35. *Е. шершавенькая* — *R. hirtimimus* Juz. Крым — в лиственных лесах северных склонов Яйлы.
36. *Е. Калайды* — *R. Kalaidae* Juz. Крым — по берегам речек, по садам в окр. Никиты (Ялта).
37. *Е. неская* — *R. nessesis* W. Hall. Описание приводится ниже.
38. *Е. азиатская* — *R. anatolicus* Focke. Описание приводится ниже.
39. *Е. курическая* — *R. curi* Juz. Кавказ — по берегам рек, горным склонам, лесным опушкам вост. Закавказья.
40. *Е. различимая* — *R. discernendus* Sudre. Кавказ — по опушке лесов; в Абхазии.
41. *Е. иберийская* — *R. ibericus* Juz. Кавказ — по берегам рек и ручьев, горным склонам, краям дорог в вост. Закавказье.
42. *Е. белесоватая* — *R. candicans* Weihe. Описание приводится ниже.
43. *Е. гирканская* — *R. hyrcanus* Juz. Кавказ — по открытым склонам в Талыше.
44. *Е. кавказская* — *R. cartalinicus* Juz. Кавказ — по берегам рек и ручьев, краям дорог и полей в зап. Закавказье.

45. Е. осетинская — *R. ossicus* Juz. Кавказ — на склонах, по краям дорог в южной Осетии.
46. Е. сильносогнутая — *R. peruncinatus* (Sudre) Juz. Кавказ — в зап. Закавказье.
47. Е. грузинская — *R. georgicus* Focke. Кавказ — в лесах и кустарниках; вост. Закавказье.
48. Е. Мищенко — *R. Miszczenkoi* Juz. Кавказ — по горным склонам, опушкам лесов, краям дорог в вост. Закавказье.
49. Е. мелковатая — *R. lepidulus* (Sudre) Juz. Кавказ — по опушкам лесов зап. Закавказья.
50. Е. кавказородная — *R. caucasigenus* (Sudre) Juz. Кавказ — в зап. Закавказье.
51. Е. войлочная — *R. tomentosus* Borkh. Описание приводится ниже.
52. Е. Ллойда — *R. Lloydianus* G. Genev. Крым, Кавказ — в лесах, по склонам.
53. Е. Радде — *R. Raddeanus* Focke. Кавказ — в лесах и по опушкам в Талыше. В СССР в культуре в Весело-Боковеньках (УССР).
54. Е. персидская — *R. persicus* Boiss. Кавказ — в лесах и кустарниках Талыша; Иран.
55. Е. ельниковая — *R. piceetorum* Juz. Кавказ — в еловых, реже смешанных или лиственных лесах; в вост. и зап. Закавказье.
56. Е. мелкотычинковая — *R. leptostemon* Juz. Кавказ — в еловых лесах в зап. Закавказье.
57. Е. уклоняющаяся — *R. abnormis* Sudre. Кавказ — зап. Закавказье (?).
58. Е. абхазская — *R. abchaziensis* Sudre. Кавказ — в зап. Закавказье.
59. Е. Воронова — *R. Woronowii* Sudre. Кавказ — зап. Закавказье.
60. Е. длинноплодная — *R. dolichocarpus* Juz. Кавказ — в лиственных лесах и по опушкам вост. Закавказья.
61. Е. шерстистая — *R. lanuginosus* Stev. Кавказ — в лесах Талыша.
62. Е. бородавчатая — *R. ochthodes* Juz. Кавказ — по берегам рек и склонам в вост. и зап. Закавказье.
63. Е. кавказская — *R. caucasicus* Focke. Описание приводится ниже.
64. Е. месхийская — *R. moschus* Juz. Кавказ — в еловых и лиственных, преимущественно буковых лесах в зап. Закавказье; сев. Турция (?).
65. Е. широколистная — *R. platyphyllus* C. Koch. Кавказ — в лесах; зап. Закавказье.
66. Е. понтийская — *R. ponticus* Juz. Кавказ — по опушкам лесов в Предкавказье, зап. и вост. Закавказье.
67. Е. щетинистая — *R. hirtus* Waldst. et Kit. Описание приводится ниже.
68. Е. змеевидная — *R. serpens* Weihe. Кавказ — леса Предкавказья, зап. и вост. Закавказье; ср. Европа.
69. Е. сизая, или ожина — *R. caesius* L. Описание приводится ниже.

СПИСОК ВИДОВ ЕЖЕВИКИ ЗАП. ЕВРОПЫ, ИЗВЕСТНЫХ
В КУЛЬТУРЕ

70. Е. лецинолистная — *R. corylifolius* Sm. В СССР в Москве зимует с укрытием; в Ленинграде недостаточно зимостойка.
71. Е. дубравная — *R. nemorosus* Hayne. В СССР указана в Москве.

72. *Е. Линка* — *R. Linkianus* Sev. Интродуцирована в Сев. Америке.
 73. *Е. вязолистная* — *R. ulmifolius* Schott. Интродуцирована в Сев. Америке.
 74. *Е. обыкновенная* — *R. vulgaris* Wh. et N. Описание приводится ниже.
 75. *Е. разрезная* — *R. laciniatus* Willd. Описание приводится ниже.

СПИСОК СЕВЕРОАМЕРИКАНСКИХ ВИДОВ ЕЖЕВИКИ, ИЗВЕСТНЫХ
 В КУЛЬТУРЕ

76. *Е. медвежья* — *R. ursinus* Cham. et Schlecht. Описание приводится ниже.
 77. *Е. хмелеграболистная* — *R. ostryifolius* Rydb. От сев. Шотландии до Сев. Каролины и Мичигана. Интродуцирована в Сев. Америке.
 78. *Е. выгодная* — *R. pergratus* Blanch. Новая Англия. Интродуцирована в Сев. Америке.
 79. *Е. хвалимая* — *R. laudatus* Berger. Канзас. Культивируется в Сев. Америке как плодое.
 80. *Е. канадская* — *R. canadensis* L. От Ньюфаундленда до Сев. Каролины и Мексики.
 81. *Е. обычная* — *R. trivialis* Michx. От Виргинии до Флориды и Техаса.
 82. *Е. щетиноволосая* — *R. hispidus* L. От Новой Шотландии до Георгии, Мичигана и Миннесоты.
 83. *Е. лежащая* — *R. procumbens* Muehlb. Описание приводится ниже.
 84. *Е. аллеганская или горная* — *R. alleghaniensis* Porter. Описание приводится ниже.

18. *Е. таврическая* — *R. tauricus* Schlecht.

ex Ldb. Fl. Ross., II (1844), 68 (nomen)

Высокий кр. Стерильные пб 7—10 мм в диаметре, дугообразные, голые, без налета, ребристые и желобчатые, с редкими мощными, расположенными по ребрам прямыми или изогнутыми шипами. Л. пятерные, крупные с линейными волосистыми прилистниками; чры плоские, рассеянно волосистые, вооруженные мощными серповидно или крючковидно изогнутыми и расширенными при основании шипами; листочки почти кожистые, неравнозубчатые, сверху волосистые лишь по жилкам, снизу серо- или беловолочные, волосистые; конечный листочек 7—11 см дл., широкояйцевидный или широкоэллиптический, наверху постепенно или коротко приостренный с сердцевидным или выемчатым узким основанием, обычно втрое длиннее своего густо опушенного черешочка, нижние листочки на коротких черешочках. Плодущие веточки длинные, ребристые, с серповидно изогнутыми или крючковатыми, при основании сильно расширенными шипами, с тройчатыми и самыми нижними пятерными листочками, более мелкими, чем на стерильных побегах. Сцв метельчатое, многоцветковое, при основании прерывистое и олиственное, с опушенными и шиповатыми веточками, отдельные соцветия почти щитковидные; цв. 2—3 см в диаметре, с беловолочными, назад отогнутыми чашелистиками и белыми, редко розовыми лепестками. Пл. шарообразные или широкояйцевидные, черные. Цв. с VI.

Обл. распр.: СССР — горный Крым, по берегам речек и ручьев по открытым склонам, краям дорог, опушкам.

В культуре не известна.

37. *Е. несская* — *R. nessensis* W. Hall.

Transact. Edinb., III (1794), 10

R. suberectus Anders., *R. fruticosus* Ldb.

Стерильные поб. прямостоящие, лишь на верхушке дугообразно изогнутые, угловато-ребристые, голые, с одинаковыми, почти прямыми, черно-пурпуровыми, расположенными по ребрам плоскими шипами. Л. стерильных побегов тройчатые или пятерные, иногда конечный листочек трехраздельный, тогда л. семерные; черш несколько желобчатые, сверху с небольшими линейными прилистниками; листочки тонкие, сверху лоснящиеся, голые или, редко, рассеянно волосистые, снизу бледнее, по жилкам коротковолосистые, неравномерно острозубчатые; конечный листочек сердцевидно-яйцевидный, 5—10 см дл., длинно заостренный, на черешке до 3 см дл., остальные листочки мельче на более коротких черешочках, нижние почти сидячие. Плодушие веточки короткие, горизонтально отстоящие, пазушные с редкими шипиками и тройчатыми листьями. Сдв на концах веточек щитковидно-метельчатые, 5—12-цветковые; цв. 2 см в диаметре, с зелеными, по краю беловолючными, при плодах оттопыренными чашелистиками и белыми эллиптическими или обратнойяйцевидными оттопыренными лепестками. Пл. около 1 см, красновато-черные, блестящие. Цв. в VI; пл. с VII.

Дает корневую поросль (фиг. 94, 1).

Обл. распр.: СССР — лесная и лесостепная зоны Европейской части; на востоке не заходит за Волгу, на севере — до Ладожского и Онежского озер, на юге до линии Киев—Харьков—Воронеж; Зап. Европа — Скандинавия, Дания, Германия, Бельгия, Англия (фиг. 95, 4). Растет по лесам и опушкам, по берегам рек, на окраинах болот.

В культуре редко. В СССР известна в Эстонии — Тарту (Вага), Латвии (Галениек), Москве, Киеве, Крыму, Сухуми. В Ленинграде не зимостойка.

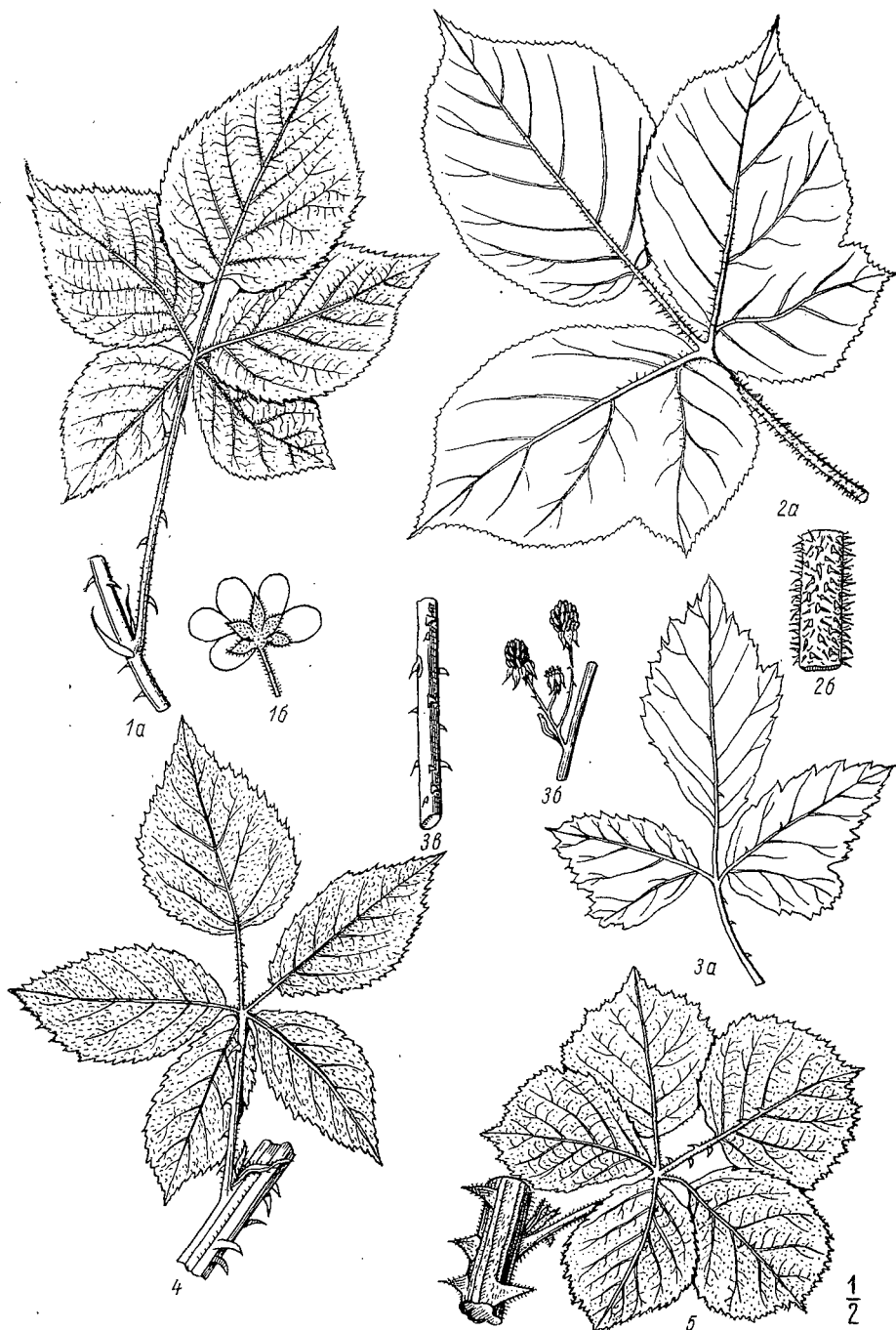
Особыми декоративными качествами не обладает, как плодовой к. мало ценен.

38. *Е. анатолийская* — *R. anatolicus* Focke

in Abh. Nat. Ver. Bremen, IX (1880), 335

R. sanguineus Juz., *R. turcomanicus* Freyn, *R. plicatus* Waldst., et Kit.

Стерильные поб. дугообразно изогнутые, мощные, железистые, с сизым налетом, густо опушенные простыми и звездчатыми волосками, в нижней части вооруженные прямыми плоскими одинаковыми, крупными, расположенными по ребрам шипами с расширенным основанием. Л. пятерные, иногда тройчатые, плотные, на густовойлочных черешках; средний листочек 5—11 см дл., почти округлый, с округлым или сердцевидным основанием, боковые листочки заостренные, несколько неравнобокие, неправильно крупно- и острозубчатые, сверху довольно густо волосистые, снизу беловоили сероволючные, по жилкам волосистые. Плодушие поб. с таким же



Фиг. 94. 1 — *Rubus nessensis*: а — лист и часть побега, б — цветок; 2 — *R. caucasicus*: а — лист, б — шипы на побеге; 3 — *R. tomentosus*: а — лист, б — плоды, в — шипы на побеге; 4 — *R. candicans*, лист и шипы на побеге; 5 — *R. anatolicus*, лист и шипы на побеге.

опушением и вооружением, как годичные, с тройчатыми более мелкими листьями. Сдв компактное или рыхлое, метельчатое; размеры цветков варьируют; чшл туповатые, с остроконечием, беловойлочные; лп пурпуровые или розовые. Пл. шаровидные, черно-красные. Цв. с VI до IX; пл. с IX (фиг. 94, 5).

О б л . р а с п р . : СССР — Крым, Кавказ (зап. и вост. Закавказье, Талыш), Ср. Азия (Копет-Даг); Мал. Азия; Иран (фиг. 95, 3). Растет по краям дорог, на открытых сухих склонах, по берегам рек и морей, в кустарниковых зарослях, в лесах.

В СССР в культуре в Баку, Ашхабаде и Ташкенте.

42. Е. белесоватая — *R. candidans* Weihe

in Rchb. Fl. Germ. excurs. (1832), 60

R. thyrsanthus Focke.

Стерильные пб дугообразные, ребристые, б. или м. желобчатые, без налета, голые или рассеянно волосистые, с прямыми, расположенными на ребрах, при основании мало расширенными шипами. Л. пятерные, сверху голые, снизу серовато- или беловойлочные, крупно и неравномерно зубчатые или надрезанно-пильчатые; конечный листочек обратно-яйцевидный или продолговато-яйцевидный, с притупленным основанием и вытянутой верхушкой, боковые листочки более узкие и меньших размеров; чшл и прлст волосистые, шиповатые. Сдв метельчатое, удлиненное и рыхлое, со слабыми изогнутыми шипами, обычно олиственное, с вверх направленными немногочетковыми веточками; цв. 2 см в диаметре, с войлочными, книзу отклоненными, яйцевидно-ланцетными, с коротким остроконечием чашелистиками и белыми лепестками. Пл. черно-красные, блестящие, полусферические. Цв. в VI; пл. с VII (фиг. 94, 4).

О б л . р а с п р . : СССР — Кавказ (Предкавказье, зап. и вост. Закавказье); сев. и ср. Европа. По опушкам горных лесов, в зарослях кустарников, по горным склонам, берегам горных речек и ручьев.

В культуре в СССР не известна.

51. Е. войлочная — *R. tomentosus* Borkh.

in Room. N. Mag. f. Bot. (1794), 2

R. argenteus Gmel., *R. canescens* DC., *R. caucasicus* Godet.

Стерильные пб дугообразно распростертые или почти прямостоящие, ребристые, с плоскими или б. или м. вогнутыми гранями, без налета, прижато-войлочно-волосистые, редко голые, иногда с рассеянными стебельчатыми железками и со слабыми неодинаковыми, расположенными по ребрам, изогнутыми шипами. Л. тройчатые или пятерные, с глубоко-надрезанными лопастями, сверху с мелкими звездчатыми волосками, серовойлочные, снизу беловойлочные, с выдающимися жилками, по краю неравномерно, почти двоякопильчатые или грубозубчатые; средний листочек продолговато-ромбический, с заостренной верхушкой в нижней части почти без зубцов, клиновидно суженный, 4—10 см дл., боковые меньших размеров, почти сидячие, иногда двулопастные. Плодушие пб с редкими слабыми шипами и яйцевидно-клиновидными приостренными или острыми листочками. Сдв длинное, густое, почти цилиндрическое, безлистное, беловойлочное, с редкими желтоватыми изогнутыми шипиками и

ланцетными или трехнадрезанными прилистниками; цв. с серовойлочными остроконечными чашелистиками и продолговатыми желтовато-белыми лепестками. Пл. суховатые, 1—1.5 см в диаметре (фиг. 94, 3).

Обл. распр.: СССР — Крым, Кавказ; ср. и южн. Европа; Балканы; Мал. Азия; Иран.

В культуре не известна.

63. Е. кавказская — *R. caucasicus* Focke
in Abh. Nat. Ver. Bremen, IV (1875), 183

R. glandulosus var. *canescens* Boiss.

Пк с дугообразными цилиндрическими, без налета, волосистыми или голыми стерильными побегами, усаженными частыми, довольно крепкими или более слабыми, прямыми, изогнутыми или отклоненными, иногда совершенно прямыми шиловидными шипами, а также стебельчатыми рыжими железками. Л. тройчатые или неполно пятерные, на цилиндрических, войлочко опушенных черешках с такими же железками и шипами, как пб, плотные, почти кожистые, сверху голые, снизу тонко-беловойлочные, волосистые по жилкам, по краю неодинаково острозубчатые, конечный листочек 8 см дл., широко-обратнояцевидный или почти округлый, с сердцевидным основанием, длинно приостренный, боковые на коротких черешочках, с косо срезанным основанием. Плодущие пб слабо угловатые или желобчатые, слегка войлочные и рассеянно коротковолосистые, с более мелкими и менее многочисленными шипами и иглами, обильно железистые; л. плодущих побегов более мелкие и более узкие, чем на стерильных. Сцв метельчатое, прямостоящее, удлиненное, при основании прерванное и облиственное, опушенное; цв. белые, 1.5—2 см в диаметре, с длинноостроконечными, при плодах оттопыренными, обратнояцевидными лепестками. Пл. черные, широкояцевидные, 2—2.5 см в диаметре, приятные на вкус (фиг. 94, 2).

Обл. распр.: СССР — Кавказ (Предкавказье, вост. и зап. Закавказье) (фиг. 95, 2). В лесах, на опушках по вырубкам.

В культуре не известна.

67. Е. щетинистая — *R. hirtus* Waldst. et Kit.

Pl. Hung., II (1805), 150

R. glandulosus auct. fl. cauc. pro parte.

Приземистый пк, с распростертыми стерильными побегами, у основания крепкими и дугообразными, к осени укореняющимися верхушками, в нижней части цилиндрическими, кверху ребристыми, со слабым сизым налетом или без него, густо одетыми стебельчатыми железками разной длины и игловидными, несколько загнутыми назад шипами. Л. стерильных побегов тройчатые, реже пятерные, с линейными прилистниками; листочки темнозеленые, тонкие, неравномерно двоякопильчатые по краю, с обеих сторон волосистые; конечный листочек 7—14 см дл., широкоовальный или обратнояцевидный, со слабо сердцевидным основанием и приостренной верхушкой; боковые листочки более острые, неравнобокие. Плодущие пб опушены и вооружены так же, как и стерильные, несут иногда еще гибкие железистые волоски. Цв. 1.5—2 см в диаметре, в удлиненных

рыхлых сжатых метелках, в нижней части олиственных; чшл снаружи густо железистые, часто иглощетинообразные, во время цветения отклоненные назад, впоследствии прямостоящие и к плоду прижатые; лп белые, продолговатые или продолговато-лопаччатые. Пл. черные, широкояйцевидные. Цв. с VI; пл. в VII (фиг. 96, 2).

О б л . р а с п р . : СССР — Кавказ (Предкавказье, зап. и вост. Закавказье), Крым; ср. и южн. Европа; Мал. Азия. В горных, чаще еловых и буковых лесах.

В культуре не известна.

69. Е. сизая или ожина — *R. caesius* L.

Sp. pl. (1753), 483

R. turkestanicus Pavlov, *R. psilophyllus* Nevski.

Цк 50—150 см выс. Стерильные пб дугообразно распростерты, к осени разветвляющиеся и укореняющиеся верхушками, цилиндрические, с сильным налетом, с многочисленными неодинаковыми, прямыми или изогнутыми шипами, иногда со стебельчатыми железками. Л. стерильных побегов тройчатые, с широколанцетными прилистниками, на шиповатых опушенных, сверху слабо желобчатых черешках; листочки светлозеленые, по краю крупно-надрезанно-зубчатые, с обеих сторон рассеяно волосистые; конечный листочек 5—12 см дл., яйцевидно-ромбический, часто трехлопастный, заостренный; боковые листочки почти сидячие, иногда двулопастные, меньших размеров. Плодущие веточки довольно длинные, оттопыренные, с разветвленным соцветием, веточки которого шиповатые, тонкие и длинные; цв. до 3 см в диаметре, с зелеными волосистыми, часто железистыми, при плодах прижатыми чашелистиками и широкоэллиптическими белыми лепестками. Пл. яйцевидные, черные, покрытые стирающимся сизым налетом. Цв. VI—VIII; пл. с VIII (фиг. 96, 1).

О б л . р а с п р . : СССР — вся Европейская часть, кроме Карелии и Крайнего севера, вся Зап. Сибирь, кроме крайнего севера, Ср. Азия, Кавказ (все районы); вся Зап. Европа, за исключением Скандинавии; Мал. Азия; Иран (фиг. 95, 1). По лесам, оврагам, в кустарниковых зарослях, вдоль дорог, по вырубкам, по берегам рек и ручьев, по поемным лугам.

В СССР в культуре во многих ботанических садах.

Плоды ожовики сизой хотя и достаточно сочны, но по вкусовым качествам уступают многим другим видам.

Г И Б Р И Д Ы

R. caesius × *R. tomentosus* — *R. holosericeus* Vest.; указан в Воронеж, до 2 м выс.

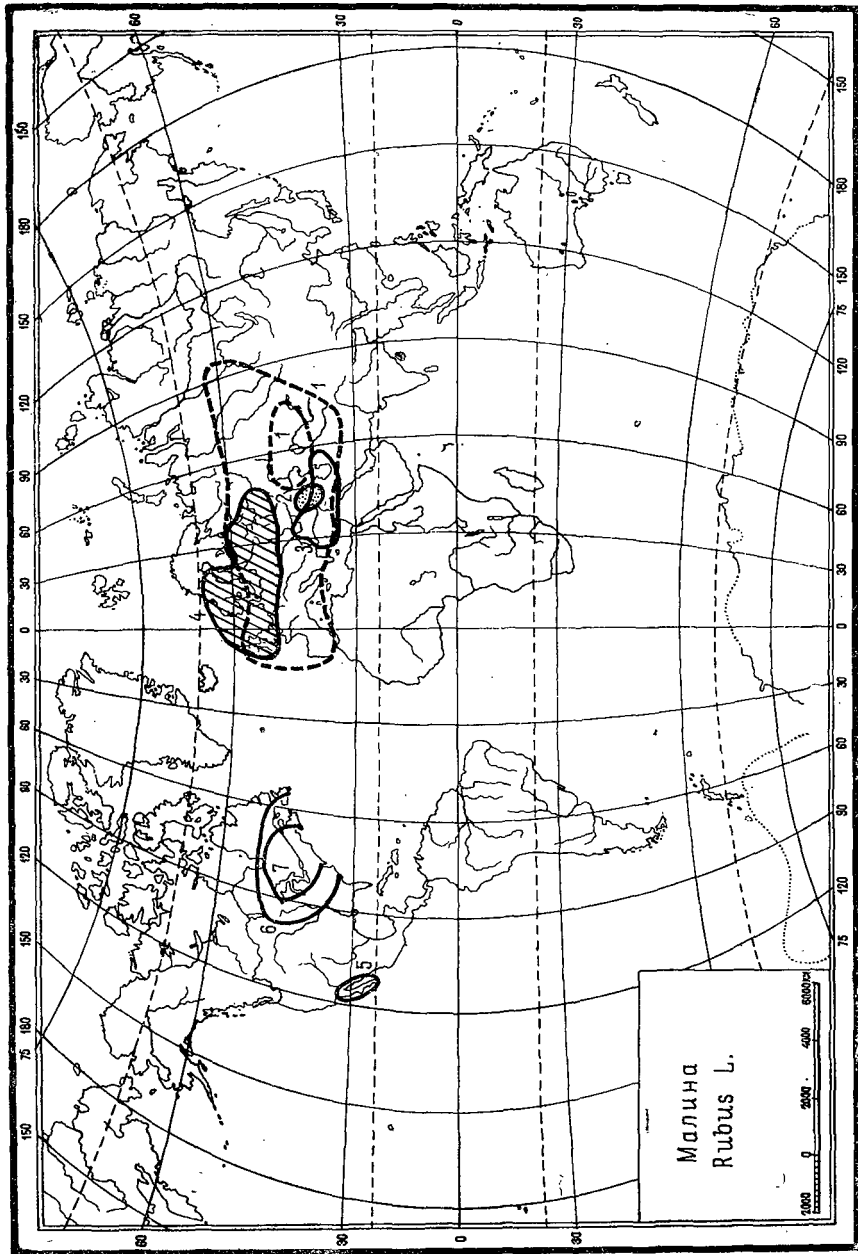
R. caesius × *R. nessensis* — *R. subrectiforme* Sudré; о б л . р а с п р . : СССР — Европейская часть (сев. Украина); Зап. Европа.

R. caesius × *R. idaeus* — *R. idaeoides* Ruthe (*R. idaeo-caesius* et *R. caesio-idaeus* G. F. Mey.); о б л . р а с п р . : спорадически в разных частях ареала.

R. caesius × *R. candicans* — *R. virgultorum* P.-J. Müll.; о б л . р а с п р . : СССР — Кавказ; Зап. Европа.

R. caesius × *R. tomentosus* — *R. divergens* P.-J. Müll.; о б л . р а с п р . : СССР — Крым; Зап. Европа.

R. caesius × *R. Lloydianus* — *R. deltoideus* P.-J. Müll.; о б л . р а с п р . : СССР — Кавказ; Зап. Европа.



Фиг. 95. Ареал *Rubus*: 1 — *R. caesius*; 2 — *R. caucasicus*; 3 — *R. anatolicus*; 4 — *R. nessesis*; 5 — *R. ursinus*; 6 — *R. procumbens*; 7 — *R. alleghaniensis*.

74. Е. обыкновенная — *R. vulgaris* Wh. et N.

Rub. Germ. (1825), 38, t. XIV

R. nitidus Bell., *R. Lindleyanus* Lees.

Пк с дугообразными побегами, к осени укореняющимися верхушками, по ребрам покрытыми редкими острыми, назад отогнутыми шипами. Л. дланевидно-пятерные, сверху голые, снизу рассеянно волосистые и железистые; верхних 3 листочка на длинных черешочках, нижняя пара почти сидячая; листочки овальные, с вытянутыми остроконечиями, неравно-пильчато-зубчатые. Цв. в сложных прерывистых метелках, часто олиственных; конечные веточки соцветия образуют щитки; леп бледнорозовые или белые, 1—1.5 см в диаметре. Пл. шаровидные, блестящие, душистые, черные.

Обл. распр.: ср. Европа (Германия, Бельгия, Франция, Англия). В лесах и кустарниковых зарослях.

В культуре не известна.

75. Е. разрезная — *R. laciniatus* Willd.

Enum. pl. hort. Berol., I (1809), 550

Вечнозеленый стелющийся пк с угловатыми голыми побегами, с крючковатыми шипами. Л. дланевидно-пятерные; листочки дважды-перисторассеченные, зубчато-лопастные, снизу опушенные, бледнозеленые, на шиповатых черешочках. Цв. розовые или белые, в широких опушенных и шиповатых метельчатых соцветиях; леп до 1 см дл. с надрезанными краями. Пл. 1—2.5 см, черные, сочные. Цв. в VI—VIII; пл. в VIII—IX (фиг. 91, 6).

Обл. распр.: в культуре и одичалое.

В СССР в культуре в Таллино (Вага), Белоруссии, Москве — требует зимнего укрытия, на Лесостенной опытной станции в Орловской обл. (Вехов), Киеве, Львове; в Ленинграде недостаточно зимостойка.

76. Е. медвежья — *R. ursinus* Cham. et Schlecht.

in Linnaea, II (1827), 10

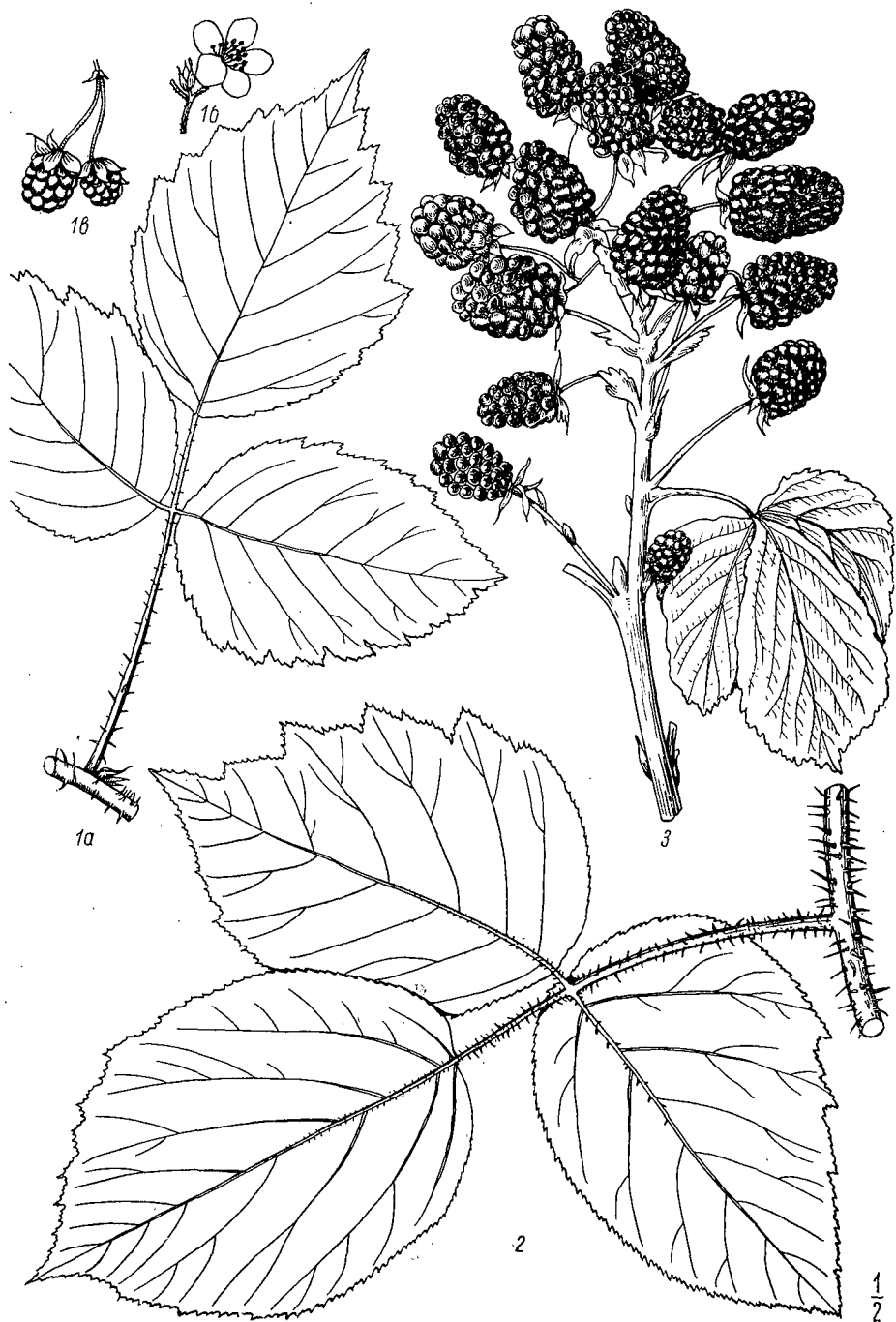
R. macropetalus Dougl.

Вечнозеленый пк Пб стелющийся, иногда в молодости опушенные, с прямыми шипами. Л. тройчатые или пятерные; листочки короткояйцевидные, заостренные, 3—6 см дл., грубодвоякопильчатые, сверху волосистые, снизу беловойлочные. Цв. однополые, на шиповатых опушенных цветоносах; сцв щитковидное; чпл яйцевидные, длинно заостренные; леп пестичных цветков 6—8 мм дл., тычиночных — 1 см дл. Пл. черные, продолговатые, пушистые.

Обл. распр.: Сев. Америка — Калифорния (фиг. 95, 5).

В СССР и Зап. Европе не известна В Сев. Америке в культуре с 1900 г.

Гибрид между *R. idaeus* и *R. ursinus*, полученный в 1881 г., известен под названием Логановой ягоды — *R. loganobaccus* Bailey, широко культивируется в Сев. Америке как плодовой к.



Фиг. 96. 1 — *Rubus caesius*: а — лист, б — цветок, в — плоды; 2 — *R. hirtus*, лист и шипы на побеге; 3 — плоды сорта Эльдорадо.

83. Е. лежачая — *R. procumbens* Muehlb.

Cat. pl. Am. sept., ed. I (1813), 50

R. canadensis roribaccus Bailey, *R. roribaccus* (Bailey) Rydb.

Ползучий кр с плетевидными одногодичными побегами и прямостоящими плодущими веточками, достигающими 17—20 см выс., б. или м. опушенными, с мелкими, назад отогнутыми шипиками по побегам, черешкам и цветоносам. Л. дланевидные, тройчатые или пятерные, рассеянно опушенные; листочки ромбовидные, с клиновидным основанием и заостренной верхушкой, по краю неравномерно зубчатые; средний листочек 3—6 см дл. на черешке до 1 см дл., боковые сидячие. Цв. в малоцветковых конечных кистях или одиночные, 3 см в диаметре; леп. белые, продолговатые. Пл. черные, удлинненно сферические, 3 см дл. Цв. в IV—V; пл. в VI—VII.

Обл. распр.: Сев. Америка от Ньюфаундленда и Онтарио до Виргинии, Луизианы и Оклахомы на юге (фиг. 95, 6). На сухих песчаных почвах.

В СССР и Зап. Европе в культуре не известна.

Может быть применима в садоводстве как красивое стелющееся растение и рекомендована для опытной культуры в средних и южных засушливых районах СССР.

В культуре известна форма, называемая Е. плетевидная — *R. flagellaris* hort. (фиг. 93, 5), давшая сорта, известные под названием росяник: Лукреция, сестра Лукреции, Гардена, Вуиндов, Майес, Макдональд и др.

84. Е. аллеганская или горная — *R. alleghaniensis* Porter

Bull. Torr. Club, XXIII (1896), 153

Кр до 2 м выс. с прямостоящими дугообразно свешивающимися железистоопушенными побегами, с крепкими прямыми или назад отогнутыми шипами. Л. стерильных побегов дланевидно-пятерные, плодущих — тройчатые; листочки обратнойцевидные, сердцевидные, с оттянутой верхушкой, средний до 20 см дл., боковые мельче, снизу нежноволосястые, сверху мягкопушистые с выделяющимися жилками. Цв. белые, до 3 см в диаметре, в железисто-щетиных метельчатых соцветиях до 20 см дл. Пл. полусферические, или продолговатые, 1—1.5 см, черные, сладкие. Цв. в V—VII; пл. в VIII—IX (фиг. 93, 4).

Обл. распр.: Сев. Америка — от Новой Шотландии до Онтарио, Нью-Йорка, Виргинии и Сев. Каролины (фиг. 95, 7). По сухим песчаным почвам.

В культуре в Европе не известна. В Сев. Америке введена в культуру в 1905 г., выведены сорта: Старый Брайтон, Снайпер, Эльдорадо, Тайлор и др. (фиг. 96, 3).

Может представить интерес для озеленения песчаных откосов в засушливых районах юго-востока Европейской части СССР, южной Украины и Ср. Азии.

И. В. Мичурин, скрещивая семенное потомство указанных сортов между собой, получил несколько интересных новых сортов, главные из них: Техас (фиг. 93, 6), Красная, Изобильная, Энорм, Обновленная, Уралия.

Род 30. КУРИЛЬСКИЙ ЧАЙ — *DASIPHORA* RAF.¹

Aut. Bot. (1838), 167

Листопадные к., распростертые или достигающие 20—150 см выс., образующие иногда небольшие заросли. Лб шелковистые; на старых ветвях кора серая, отслаивающаяся. Л. со сближенными листочками, непарно-перистосложные или тройчатые, с пленчатыми прилистниками; листочки и чрш с сочленениями. Цв. одиночные или в немногочетковых кистевидных или зонтиковидных соцветиях, желтые или белые; лепестков, чашелистиков и долей подчашья по 5; тычинок 10—30; пст многочисленны; стлб с лопастными рыльцами. Пл. сборная семянка; каждая из семянок густо длинноволосистая.

Растут в основных и лиственничных лесах в горах на скалах и каменистых склонах одиночными экземплярами и небольшими зарослями. Светолюбивы; довольно ксерофитны; требовательны к богатству почв; зимостойки.

Размножают посевом семян, а также отпрысками, отводками, осенними и летними черенками. Легко переносят стрижку и долго держат приданную форму.

В садово-парковом строительстве представители рода *Dasiphora* заслуживают значительно большего внимания, чем то, которое им уделяется до настоящего времени. Продолжительное и обильное цветение, возможность формовки куста ставят эти кустарники в число одних из лучших. Могут быть использованы для посадки одиночными экземплярами и группами на партерных газонах, для низкой бордюрной обсадки опушек кустарников, в посадках рядами в виде работок, на скалистых и горных участках парков. Могут быть использованы от полярного круга до южных пределов СССР.

В роде около 10 видов, распространенных в Европе, Азии и в Сев. Америке. В СССР дико растет 6 видов, из которых в культуре имеются только 2 и один гибрид.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *DASIPHORA*

- | | |
|---|---|
| 1. Цв. желтые | 2. |
| — Цв. белые | 5. |
| 2. Л. б. ч. из 5 листочков | 3. |
| — Л. б. ч. из 7 листочков | 4. |
| 3. Чшл б. ч. зеленые, наружные цельные, иногда двунадрезанные. К. 20—150 см выс. | 1. К. ч. кустарниковый — <i>D. fruticosa</i> (L.) Rydb. |
| — Чшл б. или м. красные, наружные глубоко двураздельные или тройчатые. К. 5—20 см выс. | 2. К. ч. листочашечный — <i>D. phyllocalyx</i> Juz. |
| 4. Л. из 7 реже 5 или 9 линейных или линейно-ланцетных, острых, снизу густо прижатоволосистых листочков | 3. К. ч. мелколистный — <i>D. parvifolia</i> (Fisch.) Juz. |
| — Кроме листьев из 7 листочков имеются листья из 5 и 3 листочков; листочки эллиптические, тупые, снизу негусто оттопыренно волосистые | 4. К. ч. дриадоцветовидный — <i>D. dryadanthoides</i> Juz. |
| 5. Л. голые 5. К. ч. даурский — <i>D. davurica</i> (Nestl.) Kom. et Klob.-Alis. | |
| — Л. шелковисто-мохнатые | 6. К. ч. маньчжурский — <i>D. mandshurica</i> (Maxim.) Juz. |

¹ Составил Н. В. Шипчинский.

1. К. ч. кустарниковый — *D. fruticosa* (L.) Rydb.

in Mem. Dep. Bot. Columbia Univ., II (1898), 188

D. riparia Raf., *D. floribunda* Raf., *Potentilla fruticosa* L., *P. tenuifolia* Willd., *P. fruticosu* var. *vulgaris* Willd., *P. fruticosa tenuifolia* Rydb.

К. 20—150 см выс., образующий кусты правильной шаровидной формы. Л. перистые, обычно из 5, изредка из 3—7 листочков; листочки желтовато-зеленые, не изменяющие окраски до заморозков, ланцетные или ланцетно-яйцевидные, цельнокрайние, до 3 см дл. и 1.1 см шир., на верхушке коротко или тупо заостренные, нередко с завороченными краями, с обеих сторон волосистые; жилки ланцетные, сросшиеся с черепками, яйцевидные или яйцевидно-ланцетные. Цв. золотисто-желтые, 1.5—3 см в диаметре, одиночные, пазушные или в небольших рыхлых верхушечных кистях или щитках; леп. округлые, вдвое длиннее чашелистиков; внутренние члсл яйцевидные, шире и короче наружных; наружные линейно-ланцетные, на вершине неправильно надрезанные. Семянки яйцевидные, коричнево-бурые, покрытые тонкими волосками, с заостренной, иногда слегка отогнутой верхушкой, реже вся семянка слегка серповидно изогнутая, 1.5—2 мм дл. и 0.7—1 мм шир. Цв. и пл. с двухлетнего возраста. Цв. с V по VIII; пл. с IX—X (фиг. 97).

Фиг. 97. *Dasiphora fruticosa*.

Обл. р а с п р.: СССР — Европейская часть от Калининской обл. и далее на восток, в лесной и лесостепной зонах, Кавказ; Сибирь (от 67°25' с. ш.), Дальний Восток, горы востока Ср. Азии; Монгольская Народная Республика; Зап. Европа; Китай; Японии; Сев. Америка. Растет по берегам рек среди кустарников на поемных лугах, в сосновых и лиственничных лесах в подлеске на горах, на скалах и по каменистым склонам, вплоть до альпийского пояса.

В культуре с 1700 г. В СССР в садах и парках от полярного круга до южных границ. Л. содержат 269 мг% витамина С, их иногда употребляют, особенно в Сибири, как суррогат чая.

Крупноцветная форма *f. grandiflora* Willd. имеет цв. 3—3.5 см в диаметре.

Гибрид *D. fruticosa* × *D. davurica* — *D. Friedrichsenii* hort. отличается от *D. fruticosa* более слабым опушением яркозеленых листьев, большей шириной наружных чашелистиков с бледножелтыми цветками (иногда цветки кремовые — *f. ochroleuca* Bean). Особенно ценен для садов и парков. Часто используется в зеленом строительстве. Известен в Полярно-Альпийском ботаническом саду, где зимостоек и цветет (Качурина), в Архангельске, Ленинграде цветет, в Москве и Воронеже плодоносит, на Лесостепной опытной станции Орловской обл. цветет, зимостоек (Вехов), на Горно-Алтайской опытной станции зимостоек и плодоносит (Лучник).

2. К. ч. листочашечный — *D. phyllocalyx* Juz.

Фл. СССР, X (1941), 70, 607

Potentilla fruticosa var. *pumila* f. *grandiflora* Th. Wolf.

К. 5—20 см выс., б. ч. с распростертыми побегами. От *D. fruticosa* отличается более мелкими листочками (5—15 мм дл.), одиночными цветками, красноватыми расщепленными чашелистиками. Цв. в VI—VIII.

Обл. распр.: СССР — Тянь-Шань. По скалам в субальпийском и альпийском поясах.

В культуру не введен. Следует испытать в качестве бордюрного растения в лесной зоне СССР.

3. К. ч. мелколистный — *D. parvifolia* (Fisch.) Juz.

Фл. СССР, X (1941), 71, 607

Potentilla fruticosa var. *parvifolia* Th. Wolf., *P. fruticosa* var. *microphylla* Rupr., *P. fruticosa* var. *angustifolia* Rgl. et Herd.

Распростертый или невысокий к., 15—18 см выс. Л. вместе с черешком 5—27 мм дл., большей частью о 7 реже 5 или 9 листочках, листочки обычно линейные или ланцетные, острые, с завороченными краями, сверху серо-зеленые, снизу беловатые от шелковистых волосков; приств. желтоватые, тупые. Цв. 10—15 мм в диаметре, одиночные или в немногочетковых соцветиях; лп. желтые, вдвое длиннее чашелистиков, обратно-йцевидные или округлые; чш бледнозеленая, густо покрытая шелковистыми волосками; наружные чшл равны внутренним или короче их. Цв. в VI—VII.

Обл. распр.: СССР — Зап. и Вост. Сибирь, горы Ср. Азии; Китай (Кульджа); Монгольская Народная Республика. Растет по скалам, каменистым склонам.

В СССР в культуре имеется во Львове и на Горно-Алтайской опытной станции (Лучник). В Зап. Европе и Сев. Америке в культуре мало известен.

Заслуживает быть испытанным в разных зонах Союза.

4. К. ч. дриадоцветовидный — *D. dryadanthoides* Juz.

Фл. СССР, X (1941), 72, 608

Стелющийся к. 3—12 см выс. с приподнимающимися ветвями. Листочки в числе (3—5) 7, эллиптические, тупые, сверху шероховато шелковистоволочные, снизу по жилкам оттопыренно волосистые, с завороченными краями или плоские; чш очень тонкие. Цв. одиночные, на коротких цветоножках, 1—1.5 см в диаметре; чшч опушенные, пурпуровые, чуть короче лепестков. Цв. в VI—VII.

Обл. распр.: СССР — Памиро-Алай. Растет по скалам.

В культуре не известен. Следует испытать в лесной зоне и южнее.

5. К. ч. даурский — *D. davurica* (Nestl.) Kom. et Klob.-Alis.

Ком. и Клоб.-Алис., Опред. раст. Дальневост. края, II (1932), 64

Potentilla davurica Nestl., *P. fruticosa* β *davurica* Lehm., *P. glabrata* Willd., *P. glabra* Lodd.

К. до 60 см выс. Л. в большинстве о 5 листочках; листочки продолговатые, б. ч. вдруг суженные в остроконечие, цельнокрайние, с обеих сторон голые или лишь по краю иногда ресничатые, почти кожистые, сверху лоснящиеся, снизу сизоватые. Цв. 2—2.5 см в диаметре, в большинстве случаев одиночные на концах веточек, реже по два, еще реже — в немногочетковках зонтиковидных соцветиях; леп. белые, яйцевидно-округлые, цельнокрайние, почти вдвое длиннее чашелистиков; цв. и члч оттопыренно волосистые; наружные члч яйцевидные или эллиптические, коротко заостренные, б. ч. короче внутренних. Цв. с двухлетнего возраста в VI—VII; пл. в IX—X.

О б л. р а с п р.: СССР — Дальний Восток (бассейн Амура), в поймах среди кустарников и на скалах; Китай (Маньчжурия); Корея.

В культуре с 1822 г. В СССР изредка встречается в садах и парках от ширины г. Кировска Мурманской обл. и южнее почти до южных границ Союза; на Лесостепной опытной станции Орловской обл. цветет, зимостойка (Вехов). В Свердловске зимостойка и плодоносит (Минина). В культуре в Зап. Европе и Сев. Америке мало распространен.

Заслуживает значительно большего внимания для посадки группами на газонах, в скалистых садах и в качестве бордюрного растения.

6. К. ч. маньчжурский — *D. mandshurica* (Maxim.) Juz.

Фл. СССР, X (1941), 73

Potentilla fruticosa var. *mandshurica* Maxim.

К., отличающийся от предыдущего вида более широкими яйцевидными, с обеих сторон густоопушенными, шелковисто-мохнатыми, беловато-серыми листочками.

О б л. р а с п р.: СССР — Дальний Восток (Приморский край). Растет по скалам, в районе зал. Ольги и севернее.

В культуре почти не известен. В Ленинграде (Вольф) и на Горно-Алтайской опытной станции (Лучник) зимостоек и плодоносит.

Заслуживает более широкого испытания в лесной зоне.

Близкий род Фаллюгия — *Fallugia* Endl., представленный одним видом Ф. странная — *F. paradoxa* Endl. из Сев. Америки, листопадный к. до 1.5 м выс., с мелкими 3—7-лопастными листьями и белыми одиночными цветками до 3.5 см в диаметре известен в Ташкентском ботаническом саду (Русанов).

Род 31. ДРИАДА, КУРОПАТОЧНАЯ ТРАВА — *DRYAS* L.¹

Gen., ed. I (1737), 148; Sp. pl., ed. I (1753), 501

Вечнозеленые кч до 15 см выс. со стелющимися, сильно ветвистыми стеблями (или корневищами), одетыми остатками отмерших черешков и несущими на концах побегов листья и цветоносы. Л. с прилистниками, простые, от короткоэллиптических до продолговато-яйцевидных или обратнойяйцевидных, 0.6—6 см дл. и 0.3—1 см шир., по краю зубчатые, городчато-зубчатые или надрезанно-зубчатые, сверху темнозеленые, б. м. лоснящиеся, б. или м. волосистые, реже голые, снизу б. или м. густо бело- или сероватовойлочные, на черешках. Прямостоящие, войлочны

¹ Составил Б. Н. Замятин.

опушенные цветоносы до 7 см дл. (при плодах значительно удлиняющиеся) несут обычно по одному довольно крупному цветку до 3 см в диаметре; цвтл уплощенное или выпуклое; чашелистиков (6) 8—9 (10); лп в одинаковом числе с чашелистиками, белые (у некоторых североамериканских видов желтые); тыч. многочисленные; пестиков много, каждый из одного плодолистика; стлб верхушечный с простым рыльцем; смпч 1. Пл. семянка с сильно удлинненным перисто-волосистым столбиком.

В роде около 15 видов, распространенных в Европе, Азии и Сев. Америке. В СССР встречается 10 дикорастущих видов, в культуре в СССР 1 вид.

1. Д. восьмилепестковая — *D. octopetala* L.

Sp. pl. (1753), 501

Geum chamaedrifolium Crantz., *Dryas chamaedrifolioides* Pall., *D. alpina* Salisb.

Рч до 15 см выс. Л. яйцевидные или продолговатые, 7—30 мм дл. и 2—10 мм шир., при основании сердцевидно или слабо выемчатые, по всей длине надрезанно-городчато-зубчатые, с глубоко вдавленными жилками, морщинистые или гладкие, без точечных железок, сверху лоснящиеся, по средней жилке (редко и по всей поверхности) густоволосистые, снизу по всей поверхности густо-, серо- или беловойлочные, иногда с коричневыми ветвистыми волосками по средней жилке; чрш одинаковой длины с пластинкой или в 1½ раза короче ее, густо беловойлочные, иногда с коричневыми ветвистыми волосками; прлст узкие, коричневатые, по краю волосистые. Цветоносы 1.5—10 см дл. (при плодах до 15 см дл.), покрыты негустым войлочком и частыми черно-пурпуровыми головчатými железками; цвтл расширенное; чшп линейно-ланцетные, острые или тупые, покрытые простыми белыми волосками, более густыми по краю, и длинными железистыми волосками, более густыми к основанию, внутри б. ч. голые; лп обратнойяцевидные, 7—17 мм дл. и 3.5—7 мм шир., в 1½ раза длиннее чашечки. Семянки 2.5—4 мм дл. с остями 1.6—4 см дл. Цв. в VII.

Обл. распр.: по горам в альпийском поясе и в тундрах Европы, Азии и Америки и на островах Ледовитого океана.

Применяется в альпийских садах.

Для выращивания требует хорошо проницаемой легкой почвы и солнечного местоположения при достаточной влажности; любит известь, но может обходиться и без нее, укореняется глубоко. Размножается семенами, черенками и делением кустов.

Вполне морозостойка по всей территории, но в местностях с бесснежными зимами требует легкого укрытия.

Может быть рекомендована для каменистых альпийских садов для всей территории СССР, кроме засушливых жарких районов.

СПИСОК ВИДОВ ДРИАДЫ, ДИКО РАСПРОСТРАНЕННЫХ В СССР

2. Д. большая — *D. grandis* Juz. Обл. распр.: СССР — Вост. Сибирь (Якутия); сев.-вост. Китай; по галечникам и известковым обнажениям по берегам рек.

3. Д. клейкая — *D. viscosa* Juz. Обл. распр.: СССР — Вост. Сибирь (берега р. Май выше устья р. Ватома).

4. *Д. точечная* — *D. punctata* Juz. Обл. распр.: Крайний север Европы и Сибири, Камчатка; сев. Китай и северная часть Монгольской Народной Республики.

5. *Д. кавказская* — *D. caucasica* Juz. Обл. распр.: СССР — в альпийской зоне Кавказа.

6. *Д. острозубчатая* — *D. oxyodonta* Juz. Обл. распр.: СССР — в альпийской области Алтая и Даурии; северная часть Монгольской Народной Республики.

7. *Д. аянская* — *D. ajanensis* Juz. Обл. распр.: СССР — на гольцах вдоль Охотского моря.

8. *Д. Чоноски* — *D. Tschonoski* Juz. Обл. распр.: СССР — в альпийской области Дальнего Востока и Сахалина; Япония.

9. *Д. мелкогородчатая* — *D. crenulata* Juz. Обл. распр.: СССР — Вост. Сибирь.

10. *Д. Шамиссо* — *D. Shamissonis* Spreng. Обл. распр.: СССР — по тундре Чукотского полуострова.

Перечисленные виды в культуре не известны.

В Ташкенте в Ботаническом саду известна Пуршия трехзубчатая — *Purshia tridentata* DC., листопадный к. до 3 м выс. с трехлопастными листьями, белоопушенными снизу, и с желтоватыми цветками. Растет медленно, от жары и засухи не страдает. Обл. распр.: Сев. Америка.

Род 32. РОЗА, ШИПОВНИК — *ROSA* L.¹

Sp. p. 2. (1753), 491

К. с опадающей листвой, иногда вечнозеленые, с прямостоящими, лазающими или стелющимися стеблями различной высоты или длины (20 см—7 м) и почти всегда имеющими шипы. Шипы на поб. текущего года (турионах) менее развиты, более мягкие и тонкие, чем на двух-многолетних ветвях. Л. спирально расположенные, непарноперистые, с прилистниками, обычно приросшими к черешку. Цв. обоеполые, одиночные или собранные в зонтиковидно-метельчатые соцветия с 2—3 или многими цветками. Гипантий шаровидный, яйцевидный или кувшинчатый, суженный в зеве и с железистым кольцом (диском) на вершине, реже кольцо отсутствует; вн крупный, 5-лепестный или махровый, с большим или меньшим числом различно окрашенных обратнойцевидных или обратноевидных лепестков; члп в числе 5, листовидные, цельнокрайние или перисторассеченные, направленные вверх или вниз, опадающие или остающиеся при плодах; тыч. многочисленные, с 2-гнездными пыльниками, прикрепленные к железистому кольцу гипантия; пест многочисленные, сидячие или на коротких ножках, расположенные свободно на дне гипантия; зв волосистая, одногнездная, с одной висячей семязпочкой; стлб свободные или соединены в колонку, иногда выступающие из гипантия; рлц головчатые, голые или густоволосистые; цв с ароматом. Пл. односемянные орешки, заключенные внутри разросшегося гипантия, часто опушенного внутри, становящегося обычно мясистым и образующего оболочку ложного плода; последний красный, темнопурпуровый и черноватый, величиной от горошины до 5 см дл. и шир.

Роза распространена в умеренной и в субтропической зонах северного полушария: на севере до полярного круга, на юге до сев. Африки, Абис-

¹ Составил С. Г. Сааков при участии О. А. Фишер.

синии, севера Аравии, южной части Ирана, Афганистана, по р. Инд и далее на восток до Филиппинских о-вов и Сев. Америки — до сев. Мексики (фиг. 98). Число видов в роде около 400; число садовых форм и сортов до 10 000.

Шиповник разводят посевом семян, прививкой стеблевыми и корневыми черенками, отсадкой отпрысков и делением кустов.

Размножение семенами (плодами) производят для получения подвоев в целях прививки на них садовых сортов роз, а также для выведения посадочного материала для посадки в парки и сады. С. (плоды) шиповника имеют размер $3.5-6.0 \times 2.0-6 \times 1.6-3.0$ мм; выход семян от веса ложных плодов 10—25%. В 1 кг (320)—600—(10 000) плодов, или (40)—60—(230) тыс. семян; вес 1 тыс. семян (40)—60—(56) г. С. имеют деревянистую оболочку, которая затрудняет прорастание. Лучшим сроком посева семян является осень, вскоре после сбора их. В этом случае дружные всходы появляются весной следующего года. Для весеннего посева с. необходимо стратифицировать или песковать, для чего сразу после сбора их смешивают с песком и хранят во влажном состоянии до посева. Расход семян на посев в среднем от 85 до 140 кг на га (в среднем 3 г на 1 пог. м при всхожести 20—40%). С. высевают на гряды поперечными рядами с расстоянием 10 см между рядами и заделывают на глубину 2—3 см, при осеннем посеве глубже, чем при весеннем. Всходы с надземными яйцевидными железистыми семядолями 4—6 мм дл., 2—3 мм шир. и железистым подсемядольным коленом; первые листья тройчатые, реже простые. Весной по развитию двух листочков сеянцы пикируют на расстояние 6 см друг от друга с прищипкой $\frac{1}{3}$ длины корней. Осенью сеянцы рассаживают в школу на различные расстояния, в зависимости от назначения шиповника. Р., предназначенные для высадки в качестве декоративных, сажают на расстоянии 70 см между рядами и 30—35 см в рядах и оставляют в школе 2—3 года; р., предназначенные для подвоя низкостамбовых роз, сажают на расстоянии 0.2×0.5 м, для полустамбовых роз — 0.35×0.75 м и для высокоштамбовых — 0.6×1.0 м. Подвой бывает готов к прививке через 2—3 (4) года после посева семян.

Уход за растениями заключается в рыхлении, прополке сорных трав, поливке, подкормке, в борьбе с вредителями и болезнями растений.

Садовые сортовые розы размножают прививкой черенком (копулировкой) или глазком (окулировкой) на шиповнике, взятом в качестве подвоя, укоренением зимних и летних черенков, отводками и корневыми отпрысками.

В качестве подвоя чаще всего берут *R. canina*, так как она устойчива против неблагоприятных метеорологических условий, обладает мощной корневой системой и быстрым ростом, имеет корневую шейку без шипов, с ровной, гладкой, легко отстающей корой; глазки и черенки, привитые на ней, приживаются хорошо и не подвержены обламыванию.

Реже для подвоев используют *R. leucantha*, *R. rugosa*, *R. glauca* (*R. rubrifolia*), *R. cinnamomea*, *R. laxa* и некоторые другие; однако все эти шиповники в массовом количестве не применяют, так как они не полностью удовлетворяют требованиям, предъявляемым к подвою.

Прививку глазком (окулировку) производят в конце лета, когда кора у подвоя свободно отделяется от древесины; в северной и средней полосе — обычно в VIII, а в степной — до середины IX, в Крыму и на Кавказе — до X, а также и ранней весной. Прежде чем приступить к окулировке, у подвоя удаляют нижние побеги и укорачивают основной побег. На юге за 3—5 дней перед окулировкой производят полив подвоя для

лучшего отставания у него коры. Глазок для окулировки берут с сильного, вполне вызревшего побега текущего года, причем пользуются только средними глазками побега. Окулировка в конце лета носит название окулировки «спящим» глазком, так как обычно глазки, привитые в это время, после срастания не прорастают до следующей весны. На зиму окулированные розы окучивают землей, чтобы привитые глазки не вымерзли. Весной, после того как глазок трогается в рост, подвой срезают на «шип»; для этого на высоте 2 см над принявшимся глазком срезают подвой, после чего из глазка быстрее растет побег; растущий привитый побег по достижении им 20 см дл. прищипывают над 4-й почкой; тогда из пазушных почек привоя развиваются 3—4 побега, образующие куст.

Уход за окулировками в течение лета заключается в поливке, рыхлении, пропалывании сорных трав, в вырезке поросли, растущей от шейки подвоя, и в подкормке жидкими удобрениями. Осенью вполне развившиеся кусты пересаживают на постоянное место.

Окулировку весной производят в IV—V (в зависимости от климатических условий) «растущим» глазком; в этом случае глазок после срастания сразу прорастает и к осени образует куст.

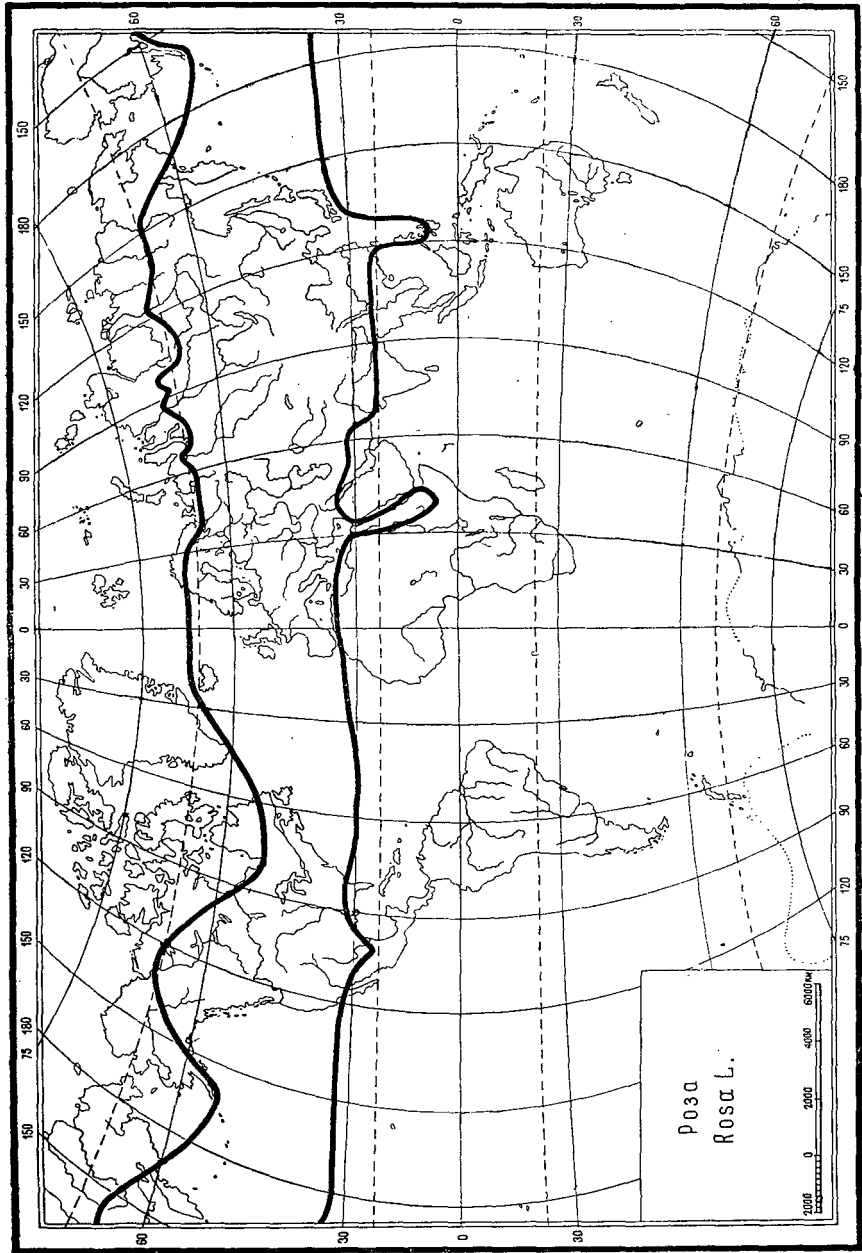
Размножение культурных роз летними черенками производят в VI—VII, когда молодые поб начинаются одревесневать. Черенки нарезают из середины побега, длиной 5—8 см, с 2—3 почками, и высаживают в наклонном положении неглубоко в песок в парники или в оранжерею на расстоянии 5 см друг от друга. Для укоренения черенков требуется температура 20—24°, частое опрыскивание и притенение от солнечных лучей. После укоренения черенки высаживают в горшки и оставляют зимовать в парниках или прикапывают в увлажненный песок в помещении с температурой 1—2°, а весной высаживают в грунт.

Корнесобственные розы имеют значительное преимущество: в случае гибели надземной части, рост возобновляется от подземных почек, что сохраняет сорт. Однако не все сорта роз дают большой процент укоренения черенков и черенки не всегда образуют сильную корневую систему. По укоренению они обычно растут медленнее привитых роз и менее долговечны, как, например, большинство чайно-гибридных и ремонтантных сортов; наоборот, у полиантовых же и вьющихся роз укореняется большой процент черенков, а рост молодых растений происходит достаточно быстро.

В северных областях СССР лучшим местом для посадки роз являются несколько повышенные участки, хорошо освещенные и защищенные от северных ветров, в южных районах — участки ровные, защищенные от сухих и жарких ветров.

Почвы должны быть структурные и достаточно водопроницаемые. Наилучшими почвами являются черноземные суглинки; вполне пригодны почвы с избытком извести. Рыхлые песчаные почвы улучшают внесением навоза (из расчета 100 т на га), тяжелые глинистые — внесением песка, солоमистого перепревшего навоза или компоста (из расчета 60 т на га). Розы возможно возделывать также на тщательно обрабатываемых оподзоленных почвах (рН 5.5—6.5). Засоленные почвы пригодны только после того, как они будут промыты и удобрены коровьим навозом (из расчета не менее 80 т на га).

Лучшим удобрением для роз являются разложившийся навоз и фекалии в смеси с торфом. Кроме органических удобрений необходимо вносить минеральные в следующих количествах: суперфосфат — 200—250 кг на га, 30%-е калийные соли — 100—120 кг на га, аммиачная селитра —



Фиг. 98. Ареал рода *Rosa*.

250—300 кг на га и известь — 180—200 кг на га (в зависимости от кислотности почвы).

Для культуры роз необходима тщательная подготовка почвы. На участке предварительно производят лущение стерни и глубокую осеннюю вспашку на дерно-подзолистых легких почвах на глубину 25 см (но не глубже пахотного слоя), на глинистых и на суглинистых почвах — на 40 см. После осенней вспашки почва оставляется неборонованной до весны. Весной производят перепашку на глубину не менее 20 см. После перепашки участок боронуют; затем производят маркерровку, после чего приступают к высадке растений. Посадку роз производят под лопату. При посадке роз на клумбах, грядах и т. д. почву перекапывают на глубину 50 см с одновременным внесением коровьего навоза (из расчета 100 т на га) или компоста. Обработку участка для осенней посадки роз производят не менее как за 1—2 месяца до посадки, а для весенней посадки — с осени. Посадочные ямы копают для однолетних саженцев на глубину не менее 30 см и 30 см в диаметре, а для двух- и трехлетних — на глубину и диаметром 50 см. В каждую яму кладут перед посадкой от 2 до 4 кг перепревшего коровьего навоза или компоста. Посадку роз производят весной до наступления периода вегетации или осенью: в северных областях с середины IX до середины X; осенние же окулянты весной — в V; в средней полосе посадки производят с 25 IX до середины X; в южных районах — в течение всего X; в Ср. Азии ранней весной; на Южном берегу Крыма — с XI до середины XII и весной с II до IV. У саженцев перед посадкой подрезают корни на 2—3 см, а поврежденные и загнившие — до здорового места. Срезы корней необходимо обмакнуть в раствор (кашицу) глины с коровяком, взятых в равных пропорциях. Одновременно укорачивают надземную часть саженцев, исходя из сортовых особенностей роз (см. ниже). Корнесобственные саженцы покрывают землей — до уровня их корневой шейки; привитые розы (на шпильки) высаживают на 3—5 см выше корневой шейки. После посадки дают обильную поливку. Густота посадки роз зависит от их сортовых качеств, районов возделывания и назначения посадок (групповые, одиночные посадки, посадки для вертикального озеленения или срезка цветов и т. д.).

Чайные и чайно-гибридные, а также слаборослые ремонтантные и полиантовые розы в северных областях следует высаживать на расстоянии 35×50 см, ремонтантные — на 50×75 см, парковые — на 75×100 см; в одиночных посадках парковые розы высаживают на расстоянии 1—1.5 м друг от друга. В средних областях чайные, чайно-гибридные и полиантовые розы высаживают на расстоянии 50×60 см, ремонтантные — на 60×80 см, парковые — на 1 м×1 м. В южных районах чайные и чайно-гибридные розы высаживают на расстоянии 60—70 см, ремонтантные — на 90×100 см, парковые — на 1 м×1—1.25 м, а сильнорослые сорта — на расстоянии 1.25 м до 1.5—2 м друг от друга.

Высокие штамбовые розы после посадки привязывают к кольям в трех местах; для вьющихся роз ставят трельяжи. После посадки уход за розами заключается в рыхлении, прополке, подкормке, обрезке, поливке и борьбе с вредителями и болезнями. В течение всего вегетационного периода по мере надобности производят рыхление почвы.

Обрезка роз необходима для создания кроны и ежегодного обильного и продолжительного цветения. Обрезку производят ранней весной до набухания почек, а у ремонтлирующих роз вторично, после окончания весеннего роста летом (Южный берег Крыма).

Различают короткую, среднюю и длинную подрезку. При короткой подрезке оставляют 2—3 глазка (почки) на побеге. К розам, требующим короткой подрезки, относятся низкорослые полиантовые, бенгальские, или месячные, низкорослые чайные, почти все чайно-гибридные (исключая сильнорослых), слаборослые ремонтантные и многие пернегианские розы. Эти группы роз при короткой подрезке дают цветы в наибольшем количестве и наилучшего качества, а также образуют правильно развитую крону.

При средней подрезке оставляют на побеге 4—6 глазков; такую подрезку применяют в южных районах для чайно-гибридных, некоторых ремонтантных и пернегианских роз.

При длинной подрезке обрезают только верхушки побегов и разветвлений, с оставлением на побеге 8—12 глазков; эту подрезку применяют к сильнорастущим сортам ремонтантных, пернегианских, бурбонских и чайно-гибридных роз.

Плетистые и парковые розы, имеющие цветоносные почки в верхней части однолетних побегов, подрезки не требуют; у них вырезают только сухие и излишние побеги. У ползучих роз удаляют все слабые лишние побеги, сильные же совсем не укорачивают. Парковые розы не подрезают за исключением тех случаев, когда требуется омолаживание слишком густых и старых кустов; при омолаживании ветви обрезают почти до поверхности земли.

Корнесобственные розы надо подрезать коротко. Все сгнившие, поврежденные и слабые ветви после подрезки подлежат уничтожению, в целях борьбы с вредителями и болезнями роз. Для стимулирования появления в кусте новых побегов и для обеспечения дополнительного цветения кроме подрезки применяют еще и отщипывание боковых бутонов. Вьющиеся и полиантовые розы прищипывать не следует.

Поливку производят по мере надобности, особенно в период цветения.

Первую подкормку розам дают перед началом образования бутонов, вторую — после окончания цветения. Наилучшим удобрением для подкормки является раствор коровьего навоза.

В северной и средней областях розы, за исключением некоторых парковых, требуют защиты на зиму; на юге, где морозы доходят до -20° , большинство садовых сортов роз также нуждается в защите от морозов; только на Южном берегу Крыма, на Черноморском побережье Кавказа южнее Туапсе, в южных районах Туркмении, Узбекистана и Таджикистана все розы зимуют без укрытия.

Наименее зимостойки чайные розы. У чайно-гибридных и ремонтантных роз зимостойкость выше, чем у чайных роз, но и у них побеги вымерзают при морозах $-16-17^{\circ}$, особенно при быстром наступлении последних.

Зимостойкость роз повышается, если за 2 месяца до наступления морозов прекращают рыхление почвы и отводят близко расположенные грунтовые воды. Значительно повышает устойчивость растений к холодам внесение фосфорных и калийных удобрений, а также чеканка побегов за месяц до наступления первых морозов.

Как правило, к укрытию роз приступают лишь после того, как с куста опали все листья, что по времени совпадает с установлением морозов $-2-3^{\circ}$; розы, укрытые до опадения листьев, загнивают от излишней сырости.

В северных областях для низкоштабных роз применяют следующее укрытие: окучивание землей на 20—25 см после образования мерзлой

почвенной корки с присышкой сухими листьями слоем 15—20 см. Снеговой покров поверх покрывки (земля, сухой лист) значительно предохраняет побеги от мороза, так как даже при температуре наружного воздуха зимой —29—30° под слоем снега от 50 см и выше температура не падает ниже —4—5°. Штамбовые розы пригибают к земле, прищипливают деревянными развилками и прикрывают стволы и крону хвойными лапками, а сверху сухим листом. Весной листовую покрывку снимают и землю откапывают постепенно, учитывая возможность вредного действия солнца днем и заморозков ночью. Штамбовые розы хорошо перезимовывают, если всю крону укрыть после опадения листьев и установления морозов в —3° вошаной бумагой в два слоя, а поверх нее — толем.

Весьма надежной защитой является укрытие роз на зиму досчатыми щитами. Эта покрывка делается шатром вдоль рядом посадки, или над растениями доски устанавливают в виде настила на подпорках. Поверх шатра или досчатого настила насыпают землю, торф, перегной или лист слоем в 20 см, сверху которого ложится снег; в случае недостаточного снегового покрова снег подсыпают.

Корни, стебли, листья, бутоны и цветы роз нередко повреждают грибы и насекомые.

Болезни роз

Из грибных заболеваний наиболее распространена мучнистая роса (*Sphaerotheca pannosa rosae* Cor.), уже с весны поражающая листья и побеги роз в виде белого мучнистого налета, который особенно сильно развивается во влажную и теплую погоду. Мицелий гриба покрывает собой побеги, листья и бутоны, вызывая их скручивание и подсыхание; в конце концов листья и бутоны опадают и все растение медленно отмирает. Гриб зимует на коре, побегах или в почках. Меры борьбы: опыливание растений серными препаратами, при появлении первых признаков заболевания, с последующим повторением опыливания по мере надобности или опрыскивание кальцинированной содой (4 г зеленого мыла, 5 г кальцинированной соды) после выпадения дождей. Поздней осенью все части, покрытые налетом, необходимо срезать и уничтожить, так же как опавшие листья и сорные травы. Вентиляция в оранжереях и расположение плантаций на проветриваемых участках препятствует развитию гриба. В. Д. Куприянова предлагает использовать для борьбы с мучнистой росой следующие эффективные способы:

1) опрыскивание раствором салициловой кислоты с зеленым мылом (1 г салициловой кислоты растворяют в 15 г чистого спирта и в этот раствор вливают постепенно, распущенное в теплой воде зеленое мыло — 20 г мыла на 1 л воды);

2) опрыскивание раствором медного купороса с зеленым мылом (40 г зеленого мыла распускают в 1 л воды, вливают туда 10 см³ 10%-го раствора медного купороса; недопустимо образование жирных темнозеленых хлопьев). Опыливание производится ранцевым опрыскивателем.

Ржавчина (*Phragmidium subcorticium* Schr.). Гриб прорывает с весны кору побегов, откуда высыпаются в массу споры в виде красного порошка; споры заражают листья и новые побеги. В результате этого поражения листья опадают, а растения гибнут. Меры борьбы: а) профилактические — содержание участка в чистоте, сбор и сжигание опавших листьев, срезка поврежденных побегов; б) химические — опрыскивание

бордосской жидкостью (60 г медного купороса, 40 г свежегашеной извести на 1 ведро воды) ранней весной, а осенью — железным купоросом.

Чернобурая пятнистость вызывается грибом из рода *Actinopema* (Lib.) Fr. и проявляется вначале в виде чернобурых пятен на листьях, в дальнейшем листья буреют и опадают. Меры борьбы: сбор и уничтожение опавших листьев, срезание пораженных побегов; опрыскивание растений бордосской жидкостью до распускания почек и опыливание серными препаратами в летнее время.

Из бактериальных болезней особенно опасен рак корней, вызываемый бактерией — *Bacterium tumefaciens* Erw. Sm. Кроме наростов на корнях эта бактерия вызывает возникновение незаживающих ран с загрубевшими краями. Все больные части растения необходимо немедленно вырезать и сжигать.

Вредители роз

Розанная тля (*Macrosiphum rosae* L.); после перезимовки яичек на побегах роз насекомые весной густо покрывают верхушки побегов, а впоследствии также бутоны. Тли крупные зеленые, блестящие. Пораженные побеги и листья недоразвиваются и скручиваются; бутоны не распускаются. Меры борьбы: чистота плантаций, опрыскивание никотин- или анабазин-сульфатом (2 г на 1 л воды с добавлением 4 г зеленого мыла), пиретрумом, мыльным раствором или опыливание 5%-м никодутом, 5%-м анабадутом, пиретрумом. Для уничтожения зимующих яичек рекомендуется опрыскивание железным купоросом 1—2%-й концентрации ранней весной (до появления листьев) или поздней осенью (после опадения листьев).

Розанная цикадка (*Typhlocyba rosae* L.) — зимует в яйцах на концах побегов; весной выходят белые личинки, которые питаются мякотью листа с его нижней стороны. Взрослые насекомые — белые или желтовато-белые мушки (3.2—3.5 мм) начинают летать с конца июня и летают весь июль, образуя мелкие белые точки на листьях в местах сосания. Меры борьбы: короткая подрезка побегов для уничтожения зимующих яичек с последующим опрыскиванием оставшейся части. В течение вегетационного периода: опыливание 7%-м никодутом и анабадутом и опрыскивание никотин- и анабазин-сульфатом.

Землянично-малинный долгоносик (*Anthonomus rubi* Herbst) — зимуют жуки под опавшей листвой или в верхнем слое почвы; с весны начинают вредить листьям, питаются ими. В мае—июне самки откладывают яйца в бутоны, а затем подгрызают цветоножки, отчего бутон вянет и опадает. Из яиц развиваются мелкие белые личинки, которые окукливаются в бутонах. Жуки черного цвета, 3—4 мм дл. Меры борьбы: сбор и сжигание опавших листьев и бутонов и опыливание ДДТ в мае—июне для уничтожения жуков.

Хрущи — восточный майский жук (*Melolontha hippocastani* Fabr.) и западный майский жук (*Melolontha melolontha* L.) — вредят розам в стадии личинки, подгрызая корни роз. При обнаружении личинок майского жука необходимо их собирать и уничтожать, а при массовом заражении — провести обеззараживание почвы гексахлораном.

Щелкуны — жуки из семейства пластинчатоусых (*Elateridae*), личинки, называемые проволочниками, подгрызают корни роз; уничтожаются они культурой пропашных растений, предшествующей посадке роз в течение 2—3 лет, и обеззараживанием почвы гексахлораном.

Розанная златка (*Agrilus chrysoderes* Ab.) — жук зеленовато-медно-красный, 6—7 мм дл. Зимует в стадии куколки в побеге. В мае вылетают жуки и продолжают лёт до июля, выедавая мелкие дырочки на листьях роз. Из отложенных яиц развиваются беловатые безногие личинки, образующие различные ходы внутри побега. От повреждения камбия и древесины побеги ломаются, а в местах откладки яиц и проникновения в побег личинок нередко образуются на побеге наплывы. Цветение роз значительно сокращается. Меры борьбы: вырезка поврежденных побегов, опыливание ДДТ перед цветением роз, когда начинается кладка яиц, повторно во время полного цветения и после окончания цветения (20—30 кг на га), опрыскивание парижской зеленью с ДДТ (15—20 г зелени, извести в двойном количестве и 200—300 г ДДТ на 10 л воды).

Обыкновенная бронзовка (*Cetonia aurata* L.) — крупные, 15—24 мм, бронзово-зеленые жуки, весной и летом выгрызают бутоны и раскрытые цветы; личинки питаются разлагающимися веществами. Меры борьбы: ручной сбор жуков по утрам и в пасмурную погоду, когда жуки спокойно сидят в цветке.

Розанная листовертка (*Cacoecia rosana* L.) — бабочка, имеет передние крылья светлобурые, задние серые; летает в июле—августе. Самка кладет яйца в конце августа, покрывая их сверху коричневатым выделением. Гусеница оливково-зеленая, с бурой головой; куколка коричневая. После перезимовки яиц на стеблях и побегах роз выходят гусеницы, которые свертывают листья трубкой и, одевая их паутинкой, питаются ими. Меры борьбы: сбор и уничтожение поврежденных листьев и опыливание дустом ДДТ (20 г 5.5%-го дуста ДДТ на каолине на 1 л воды); при отсутствии последнего можно применять раствор — 1 г парижской зелени с добавлением 1 г свежегашеной извести на 1 л воды.

Розанная настоящая листовертка (*Toxtria bergmanniana* L.) — ярко-желтые бабочки, гусеницы мелкие, беловатые, зеленовато-белые или желтоватые, с черной головкой. Уничтожает, как и предыдущая листовертка, листья, бутоны с концами побегов. Меры борьбы те же, что и с предыдущим видом.

Розанный пилильщик (*Arge rosae* L.) — желто-красный с черными пятнами, 7—10 мм дл. Личинка бледнозеленая, с желтой спиной, имеет 22 ножки. Зимует в почве в виде куколки в коконе. Откладывает яйца в кожицу молодых побегов, что вызывает растрескивание кожицы и искривление побегов. Личинка объедает листья на молодых побегах, которые чернеют и засыхают. Нередко развивается второе поколение в августе—сентябре. Меры борьбы: обрезка и уничтожение поврежденных побегов; осенняя обработка почвы для уничтожения зимующих куколок.

Розанный побеговый пилильщик (*Arge ragana* Panz.) — меры борьбы те же, что и для розанного пилильщика.

Розанный слизистый пилильщик (*Caliroa aethiops* Fb.) и розанный гребенчатоусый пилильщик (*Cladius pectinicornis* Geoffr.) — ложногусеница с 22 ножками и рыжевато-бурой головой, зеленая, спинка темнозеленая. Она скелетирует листья, которые подсыхают. Больше всего вредит в VI—VIII. Имеет два поколения. Окукливается в листьях. Меры борьбы с обоими вредителями: опрыскивание никотин- и анабазин-сульфатом, промывание пиретрумом, никодустом, анабадустом и дустом ДДТ; сбор и уничтожение опавших листьев.

Орехотворка толстостенная (*Rhodites mayri* Schlecht.) — длина 3—4 мм, летает в мае, откладывает яйца в верхнюю часть побега. От укула яйцекладом начинается разрастание тканей и образуются галлы, в которых

развиваются личинки орехотворки. Меры борьбы: обрезка и уничтожение галлов.

Розанная орехотворка (*Rhodites rosae* L.) — длина 4 мм. Наносит такие же повреждения, как и предыдущий вид.

Паутинный клещик (*Tetranychus urticae* Koch) — тело клещика 0.3—0.5 мм дл., желтой или зеленовато-желтой окраски летом, а осенью или рано весной — красноватой или оранжево-желтой, галлы карминно-красные. Зимует под растительными остатками, а весной самки откладывают мелкие желтоватые яйца к нижней стороне листьев. Через 8—23 дня развиваются взрослые клещики, которые живут 18—35 дней. Всего развивается до 15 поколений. Клещики, высасывая соки, вызывают появление белесоватости, а затем пожелтение листьев и их подсыхание. Меры борьбы: опыливание серой или смесью серы с известью — пушонкой (1 : 1), опрыскивание 1—1.5%-м раствором коллоидной серы и опрыскивание известково-серным отваром (ИСО) крепостью 0.5° по Боме. Опавшие листья необходимо сжигать.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СЕКЦИЙ РОДА ROSA

1. Стлб выступающие из гипантия; прлст сросшиеся с черешками на значительном протяжении 2.
- Стлб не выступающие из гипантия 3.
2. Стлб соединены в плотную колонку, б. ч. одной длины с внутренними тычинками или превышают их уровень Секция 1. *Synstylae* DC.
- Стлб свободные, не превышающие половины длины тычинок; л. из 3—5 листочков Секция 2. *Indicae* Thory.
3. Прлст короткие, шиловидные, свободные или приросшие только при основании, опадающие; лозовидные и стелющиеся к.; цв. белые или желтые, в зонтиковидных соцветиях; гипантии внутри и цвн голые Секция 3. *Banksiae* Crép.
- Прлст прикреплены более чем на половину своей длины; б. ч. прямо стоящие к. 4.
4. Л. цветочных побегов о 3—5 листочках, крупные и плотные, чшл после отцветания отогнуты назад, скоро опадающие, б. ч. перистые; пб с шипами и щетинками Секция 7. *Gallicae* Crép.
- Л. цветочных побегов из 5—11 листочков; цв. в щитках, если одиночные, то с большими прицветниками 5.
5. Ств. с однородными разбросанными изогнутыми толстыми шипами, иногда на цветоносных побегах с железистыми щетинками; наружные чшл б. ч. перистые; л. о 7 листочках, реже 5 Секция 8. *Caninae* Crép.
- Ств. с прямыми или изогнутыми, часто парными шипами при основании листьев; щетинки обильные, острые, постепенно переходящие в шипы; чшл обычно цельные; л. о 7, реже 5—9 листочках; листочки гладкие или морщинистые 6.
6. Цв. одиночные или в 3- или многоцветковых соцветиях-щитках; прлст расширенные, постепенно переходящие в широкие и удлиненные ушки; чшл по отцветании прямо стоящие, остающиеся или опадающие Секция 4. *Cinnamomeae* DC.
- Цв. обычно одиночные без прицветников; листочки мелкие 7.
7. Л. на цветоносных побегах из 7—9 листочков, снизу густо усеянных железками; чшл цельные; цв. белые, розовые или желтые; шипы

- прямые, тонкие, обычно смешанные со щетинками, особенно на дветоносных побегах Секция 5. *Pimpinellioliæ* DC.
 — Л. из 5—7 на цветоносных побегах; чшл перистые, изредка цельные, распростерты; цв. желтые; шипы крупные, обычно изогнутые Секция 6. *Luteæ* Crép.

Секция 1. *SYNSTYLÆ* DC.

Cat. Hort. Monsp. (1803), 137

К. лазающие или стелющиеся, иногда прямостоящие, вечнозеленые, реже полулистопадные. Шипы изогнутые, расположены попарно или рассеянно. Прлст б. ч. узкие, надрезанные или зубчатые, на большом протяжении сросшиеся с черешками. Сдв щитки, с большим или меньшим числом цветков; чшл обычно перистые, изредка цельные, отогнутые после цветения, при зрелых плодах опадающие; стлб соединены в тонкую колонку, выступающую над гипантием и равную по длине внутренним тычинкам или превышающую их.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ СЕКЦИИ *SYNSTYLÆ*

1. Прлст гребенчатые, шипы обычно парные; цвн опушенные; лазающие к. 1. *Р. многоцветковая* — *R. multiflora* Thunb.
- Прлст цельнокрайние или с мелкими зубчиками; шипы б. ч. рассеянные; цвн голые; прямостоящие или лазающие к. 2.
2. Прямостоящие к.; сдв щитки или продолговатые метелки 2. *Р. Максимовича* — *R. Maximowicziana* Rgl.
 Лазающие к.; сдв пирамидально-метельчатые или цв. одиночные . 3.
3. *Р.* вечнозеленые или полувечнозеленые; л. блестящие; цв. в пирамидальных соцветиях 3. *Р. Вихуры* — *R. Wichuraiana* Crép.
- К. с опадающими листьями; л. матовозеленые; цв. одиночные 4. *Р. паншеная* — *R. arvensis* Huds.

1. *Р. многоцветковая* — *R. multiflora* Thunb.

Fl. Jap. (1787), 217

R. dubia Carr., *R. intermedia* Carr., *R. polyantha* Sieb. et Zucc., non hort., *R. Thunbergii* Tratt., *R. thyrsoflora* Leroy, *R. Wichurae* C. Koch.

К. лазающие, до 7 м выс. Ветви длинные, коричневатые или красновато-зеленые, молодые слабо волосистые, с парными крючковидно изогнутыми шипами. Л. 4.5—10 см дл. с 5—7 эллиптическими или обратнойцевидными листочками, 2—5 см дл., зубчатыми (зубцов 13—22 с каждой стороны), сверху голыми (или с одиночными волосками), снизу опушенными, по крайней мере по жилкам, обычно без железок; чрш опушенные, б. ч. без железок; прлст узкие с глубокими надрезами, иногда ресничатые. Сдв пирамидально-метельчатые, многоцветковые; цв. 1.5—2 см в диаметре, без запаха или слабо пахнущие корицей; лп белые или розовые, узкие; чшл короткие, остроконечные, с 1—3 боковыми перьями, отклоняющиеся при плодах книзу и рано опадающие; цвн 0.5—1.5 см дл., опушенные, иногда с щетинками. Пл. шаровидные или яйцевидные, красные. Цв. в VI—VII.

Обл. распр.: Корея; Китай (о. Тайвань); Япония.

Интродуцирована в 1868 г. В СССР в культуре в Ленинграде, Эстонии — Таллине, Тарту (Вага), Орловской обл. на Лесостепной опытной станции (Вехов), Минске, Брянске, Воронежской обл., Ворошиловграде, на Украине — в Киеве, Житомире, Днепропетровске, Каменец-Подольске, в Молдавии — в Кишеневе, Бендерах (Рославлев), в Закарпатской обл., в Крыму, на Кавказе — в Сочи, Сухуми, Синопе, Батуми, в Севанском отделении Ботанического сада Армянской ССР, в Баку, в Ср. Азии — в Алма-Ата, Фергане, Сталинабаде (Ботанический сад — Кормилицын), на Дальнем Востоке в Ворошилове-Уссурийском (на Горно-таежной опытной станции — Самойлова), в Хабаровске.

С конца XIX ст. путем гибридизации этого вида с североамериканскими и североафриканскими многоцветковыми плетистыми розами получено большое количество форм и сортов. За редким исключением они цветут однажды (не ремонтнируют), но длительно и обильно, на юге в конце весны или в начале лета, в северных и средних областях в конце июня — в июле. Растут быстро, образуют длинные плети. Легко размножаются летними и зимними черенками. Не требуют ежегодной подрезки. В конце лета производят чеканку верхушек сильно растущих побегов. Пригодны для групповых и одиночных посадок в парках, садах и для покрытия стен, беседок, веранд, для гирлянд и плакучих форм при прививке на высокие штамбы. Используются для подвоя при грунтовой и горшечной культуре роз.

ФОРМЫ

f. *Watsoniana* Mats. (*R. Watsoniana* Crép.) — л. с 3—5 опушенными снизу листочками, 2—5 см дл.; цв. до 3 см в диаметре, белые или ярко-розовые; цв. в VI—VII.

f. *cathayensis* Rehd. et Wils. (*R. multiflora* Hemsl. non Thunb., *R. cathayensis* Bailey, *R. Uchiyamana* Makino, *R. calva* var. *catayensis* Bouleng., *R. multiflora* var. *Gentiliana* Yii et Tsai) — цв. розовые, 3 см в диаметре, в плоских щитках.

f. *platyphylla* Thory [*R. Thoryi* Tratt., *R. platyphylla* (Red.) Takasima] — цв. крупные, махровые, темнорозовые; от этой формы выведен сорт *Crimson Rambler*.

f. *carnea* Thory (*R. multiflora* Sims., non Thunb., *R. diffusa* Roxb., *R. florida* Poir., *R. Grevillii* Sweet, *R. Roxburghii* Sweet, *R. rubeoides* André, *R. multiflora plena* Rgl., *R. centifolia* Focke, non L., *R. Lebrunei* Lév., *R. Blinii* Lév.) — цв. махровые, светлорозовые.

ГИБРИДЫ

R. multiflora × *R. rugosa* — *R. Iwara* Sieb. ex Rgl. (*R. Iwara* Carr. *R. Iwara yesoensis* Franch. et Sav., *R. yensis* Makino) — цв. одиночные, маленькие, белые или розовые.

R. multiflora × *R. chinensis* — *R. polyantha* Carr., non Sieb. et Zucc. et non Roessig — прямостоящий низкий к. с многочисленными махровыми цветками.

R. multiflora × *R. borboniana* — *R. Dawsoniana* hort. — ремонтантная роза.

R. Wichuraiana × *R. multiflora* — *R. Barbierana* Rehd. (*R. Wichuraiana rubra* André) — л. с 5—7 крупными листочками; цв. одиночные, карминовые, беловатые при основании, 4—5 см в диаметре.

СОРТА

Таузендшен (Tausendschön). Выведен в 1906 г. Цв. полумахровые, нежнорозовые, переходящие в карминово-розовые; образуют крупные соцветия из 30—94 цветков в каждом; цв. непрерывно с середины VI и до VIII; шипы почти отсутствуют. Устойчив против мучнистой росы.

Тёрнерс Кримсон Рамблер (Tourners Crimson Rambler). Выведен в 1894 г. Цв. маленькие, махровые, огненно-карминно-красные, собраны в многоцветковые соцветия. Л. блестящие, с красивой зеленой окраской. Куст мощный, отличается быстрым ростом, давая побеги до 3.2 м. В Крыму и на Кавказе выносит зиму без покрывки, севернее — требует защиты. Используется для образования колонн, пирамид, беседок, для покрытия решеток, стен и балконов. Срезанные цв. длительно сохраняются свежими. Цв. в VI—VII.

Файлхенблау (Veilchenblau). Выведен в 1909 г. Побеги без шипов; листья красноватые. Цв. довольно большие, полумахровые, душистые, в зонтиках по 25—40, аметисто-фиолетово-розовые. Декоративный, зимостойкий сорт.

Кляймбинг Кетбуш (Climbing Mrs. C. W. Cutbush). Выведен в 1911 г. Ремонтантная роза с мелкими махровыми нежнорозовыми цветками, собранными в многоцветковые метельчатые соцветия; цв. очень обильно и долго.

Гешвиндс Орден (Geschwinds Orden). Выведен в 1886 г. Цв. сильно махровые, светлофиолетово-розовые. Зимостойкая роза.

Грусс ан Заберн (Gruss an Zabern). Выведен в 1905 г. Цв. душистые, чисто белые. Отличается ровным и обильным цветением.

Розы Ламберта (*R. Lambertiana hort.*) — группа сортов, цветущих 2 раза в лето.

В северных и средних районах СССР следует шире проверить зимостойкость сортов многоцветковой розы.

2. Р. Максимовича — *R. Maximowicziana* Rgl.

in *Acta Horti Petropol.*, V, fasc. 2 (1878), 378

R. Luciae var. *aculeatissima* Crép. ex Rgl., *R. multiflora* auct. plur., non Thunb., *R. Fauriei* Lév., *R. granulosa* Keller, *R. spinosissima* var. *mandshurica* Yabe.

Прямостоящий к., густой, с дугообразно отогнутыми ветвями. Шипы изогнутые, рассеянные, частью попарно расположенные; кроме того, имеются прямые и изогнутые шипики. Л. 5—10 см дл.; листочки в числе 7—9, эллиптические, до продолговатых, 2—4.5 см дл., округлые или заостренные на верхушке, мелкошпильчатые, с 15—18 зубцами с каждой стороны, сверху голые, снизу опушенные по средней жилке; чрш опушенные, с железками и с изогнутыми шпильками; прлст узкие, ресничато-пильчатые. Цв. белые, 3—5 см в диаметре, с непадающими прицветниками, в многоцветковых щитках; цвн 2—3 см дл., голые или с железками; чшл яйцевидные, с линейным придатком на вершине и 1—2 линейными боковыми перышками, голые или слегка железистые на спинке, рано опадающие. Пл. шаровидные, гладкие, около 1 см в диаметре. Цв. в VI—VII.

Обл. распр.: СССР — Дальний Восток (Приморский край); Китай (Маньчжурия); Корея; Япония. По лесным опушкам, на лугах, в зарослях кустарников.

Пригодна для живых изгородей, для одиночных и групповых посадок, для обсадки водоемов в средних и южных областях СССР; необходимо испытать в районах лесной зоны СССР.

ФОРМЫ

f. *Jackii* Rehd. (*R. Maximowicziana* Nakai, *R. granulosa* var. *coreana* Nakai, *R. Jackii* Rehd., *R. Kellersi* Baker, *R. coreana* R. Keller, non Kom.) — пб без шипов.

3. Р. Вихуры — *R. Wichuraiana* Crép.

ex Desegl., in Bull. Soc. Bot. Belg., XV (1876), 204

R. Wichuraiana (Crép.) Koidz. var. *Luciae* Fr., *R. Luciae* Fr. et Rochebr., *R. mohanensis* Lév., *R. Taquetii* Lév., *R. Wichuraiana* André, *R. Luciae* var. *Wichuraiana* Koidz., *R. Luciae* var. *Taquetiana* Bouleng.

К. полувечнозеленый, с длинными лежащими или стелющимися, очень быстро растущими ветвями до 5 м дл. Шипы крупные, изогнутые, разбросанные. Л. с 7—9 листочками; листочки голые, обратнойцевидные или округлые, до широкояйцевидных, 1.0—2.5 см дл., тупые на вершине, грубопильчатые, темнозеленые сверху, светлозеленые снизу, блестящие с обеих сторон; прлст зубчатые. Цв. белые, 4—5 см в диаметре, ароматные, по 3—10 в пирамидальных соцветиях; стлб опушенные; цвн слегка железисто-щетиновые. Пл. яйцевидные, около 1 см дл. Цв. с VIII до морозов (фиг. 99, 1).

Обл. распр.: Китай; Япония.

Интродуцирована в 1888 г. В СССР в культуре в Ленинграде, ЭССР (Вага), Каменец-Подольске, в Крыму, на Кавказе (Сочи, Сухуми, Баку), в Ашхабаде.

Декоративное растение, особенно для покрытия каменистых участков и откосов. Пригодна для средних и южных областей СССР, в северных районах на зиму б. ч. требует укрышки.

Значительную ценность имеют сорта, полученные в результате скрещивания этого вида с сортами чайных, нуазетовых и других групп роз. Эти гибридные сорта отличаются быстрым и мощным ростом (до 4 м в год), имеют гибкие побеги и блестящие, как бы лакированные, листья. Цветут обильно, однажды в год; цв. мелкие или средние, различной окраски, махровые или немахровые, собранные в многоцветковые крупные метельчатые соцветия. Высокозимостойки. Как и другие вьющиеся многоцветковые розы, подрезки не требуют, но ежегодно необходимо производить их очистку. Легко размножаются летними и зимними черенками. Гибриды розы Вихуры ценны для образования гирлянд, плакучих форм на высоких штамбах, для покрытия трельяжей, беседок, стен и т. д.

СОРТА

Нью-Даун (New Dawn) — получен в результате скрещивания с чайной розой. Цв. нежнорозовые, 6—8 см в диаметре; цв. обильно и длительно с VII до заморозков, в Ленинграде — до конца сентября. Не стра-

дает от мучнистой росы. В средних и северных областях СССР зимостоек, в Ленинграде зимует без повреждений.

Альберик Барбье (Alberic Barbier). Выведен в 1900 г. Цв. махровые или полумахровые, кремово-белые, с канареечно-желтым центром, 6—8 см в диаметре, не страдает от мучнистой росы. Цв. в конце V и начале VI. Зимостойкость требует проверки.

Американ Пиллер (American Pillar). Выведен в 1901 г. Цв. не махровые, средней величины, блестящие, розовые с белым пятном в центре. Зимостоек и не подвержен заболеваниям.

Дороти Перкинс (Dorothy Perkins). Выведен в 1902 г. Цв. лососево-розовые, мелкие, густо махровые; цв. во второй половине лета и до IX.

Эксельза (Excelsa). Выведен в 1910 г. Цв. блестящие, шарлахово-красные, мелкие, полумахровые. Рекомендуется для выгонки.

Хиавата (Hiawatha). Выведен в 1905 г. Цв. розово-красные, кармазиновые, с белым центром, не махровые, средней величины. Цв. в VII—начале VIII.

Паульс Скарлет Клаимбер (Paul's Scarlet Climber). Выведен в 1917 г. Цв. блестящие, темнокрасные с огненным оттенком, средней величины, слабо махровые. Не повреждается мучнистой росой.

Грусс ан Фрейндорф (Gruss an Freundorf). Выведен в 1913 г. Цв. темнокрасные, средней величины, полумахровые. Цв. обильное.

Кроме того, известен гибрид *R. rugosa* × *R. Wichuriana* — *R. Jacksonii* Willm. — с крупными кармазиновыми цветками.

4. Р. пашенная — *R. arvensis* Huds.

Fl. Angl., ed. I, (1762), 192

R. silvestris Herrm., *R. serpens* Wib., *R. repens* Scop., *R. arvensis vulgaris* Ser., *R. arvensis* β *sphenocarpa* et *corymbosa* Dierb., *R. Dierbachiana* Waitz.

Листопадный к. с лазающими или ползучими побегами до 1.5 м дл. Шипы на главных стеблях крючковидно изогнутые, на цветопосных побегах мелкие, тонкие. Листочки обычно в числе 5—7, яйцевидные, до эллигтически-яйцевидных, 1—3.5 см дл.; простозубчатые, сверху тусклозеленые, голые, снизу слегка опушенные, довольно тонкие. Цв. белые, 2.5—5 см в диаметре, в малоцветковых щитках или одиночные, без запаха; цвн густо усеяны короткостебельчатыми железками; стлб голые; чшл 1.5—2 см дл., почти треугольные, с заостренной верхушкой, чаще цельные по краю. Пл. шаровидные или продолговатые, мелкие, сухие. Цв. в VI—VII.

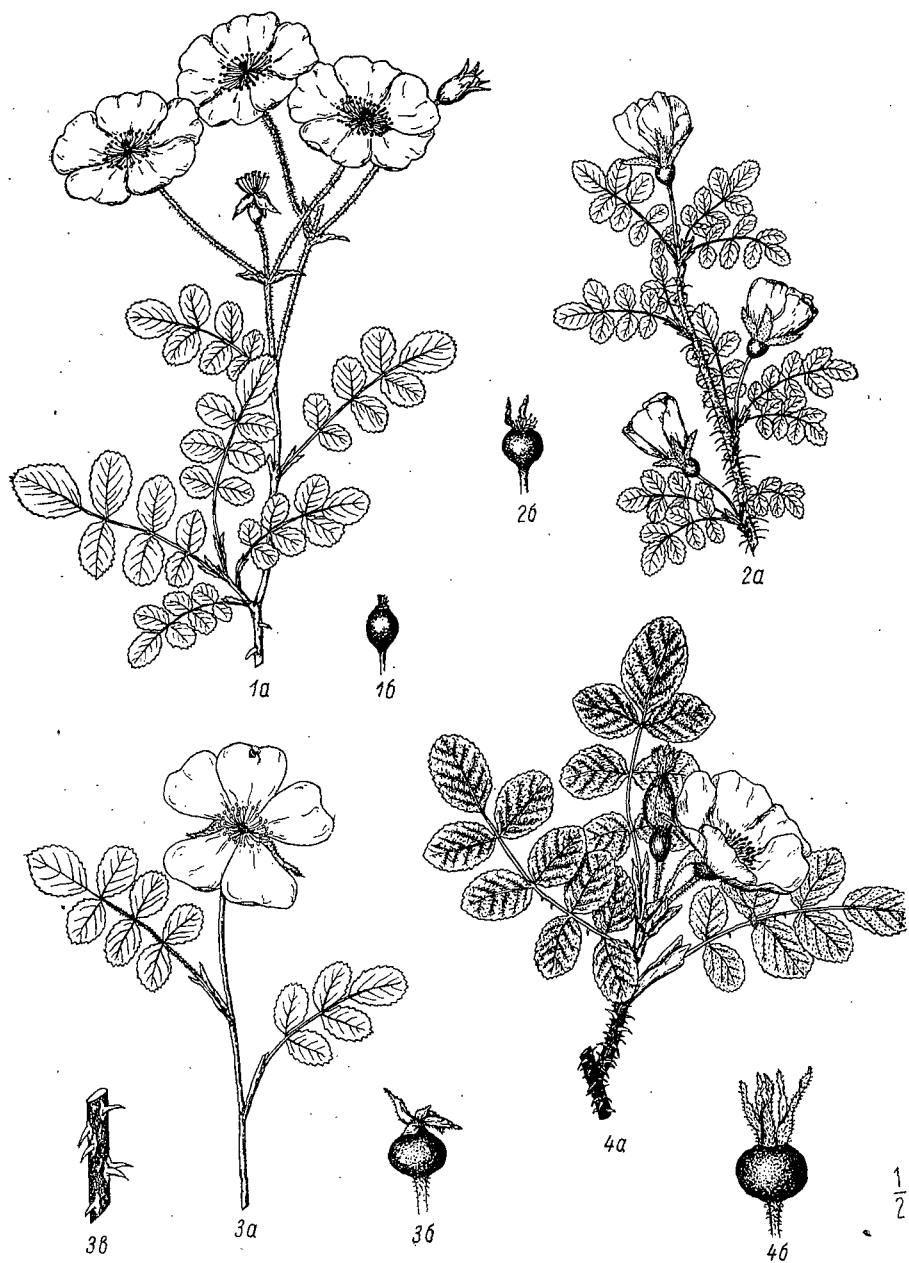
О б л . р а с п р . : СССР — зап. Украина; Зап. Европа; (фиг. 100, 2). В предгорьях в зарослях кустарников.

В культуре с 1750 г. В СССР известна в Ленинграде, Казани, Крыму. Образует ряд гибридов, которые применяются для покрытия шпалер, стен, беседок, для образования гирлянд, фестонов и т. д.

Культура в СССР возможна повсеместно, но в северных областях требует покрывки на зиму.

ФОРМЫ

f. *ayreshirea* Ser. (*R. capreolata* Neill, *R. arvensis* var. *scandens* Sweet, *R. repens capreolata* Nichols., *R. arvensis* var. *capreolata* Bean) — айрширские розы с простыми белыми цветками.



Фиг. 99. 1 — *Rosa Wichuraiana*: а — ветка с цветками, б — плод; 2 — *R. spinosissima*: а — ветка с цветками, б — плод; 3 — *R. platyacantha*: а — ветка с цветком, б — плод, в — шипы; 4 — *R. rugosa*: а — ветка с цветком и бутоном, б — плод.

- f. *capreolata* alba fl. pleno hort. — с махровыми белыми цветками.
f. *carnea* fl. pleno hort. — с махровыми мясо-красными цветками.

Г И Б Р И Д Ы

R. arvensis × *R. chinensis* — *R. ruga* Lindl. — цв. довольно крупные, махровые, душистые, розово-красные, собранные в щитки.

R. arvensis × *R. gallica* — *R. Polliniana* Spreng. (*R. geminata* Rau, *R. germanica* Märkl., *R. arвина* Schwenkf. ex Krock) — прямостоящий или лозовидный к. с листьями о 5 листочках, слегка опушенных снизу, цв. крупные, на больших цветоножках, белые или розовые. В культуре с 1820 г.

Известен ряд сортов айрширских роз, например Дюк де Константен (*Duc de Constantin*) и Тересбиана (*Teresbiana*), зимостойкость которых не изучена.

Секция 2. **INDICAE** Thory

Prodr. Mon. gen. Rosae (1820), 128.

Chinensis (Ser.) Rehd.

R. вечнозеленые или полулистопадные, б. ч.: с прямостоящими или стелющимися побегами; шипы в небольшом количестве, рассеянные, крючковидные. Л. о 3—5, изредка 7 листочках, голые. Цв. одиночные, реже по 2—3; цельные или наружные немного перистые, отогнутые после цветения; прицв. и прлст узкие, последние с маленькими отогнутыми ушками; стлб свободные, наполовину короче внутренних тычинок.

Основным видом этой секции является китайская, чайная или индийская, роза — *R. chinensis* Jacq., хотя в настоящее время предполагают, что родоначальной дикой формой китайской розы является роза с одиночными немахровыми яркорозовыми или красными цветками, известная под названием спонтанной — *R. chinensis* f. *spontanea* Rehd. et Wils. С точностью установить историю возникновения китайской розы трудно в связи с ее многовековой культурой и сложностью ее гибридного характера.

5. *P.* китайская, чайная или индийская — *R. chinensis* Jacq.

Observ. bot., III (1765), 7

R. indica Lindl., *R. sinica* L., *R. chinensis* var. *indica* Koehne, *R. indica* var. *vulgaris* Thory, *R. indica* var. *bengalensis* C. Koch, *R. nankinensis* Lour.

Кора яркозеленая, блестящая, гладкая. Шипы единичные, крупные, одинаковые, слегка крючковидные. Л. сохраниющиеся до морозов, о 3—5 листочках; листочки почти кожистые, широкояйцевидные до продолговатых, 2.5—6 см дл., заостренные, сверху темнозеленые, блестящие, снизу светлее, матовые, голые, мелкопильчатые; чрш и нижняя сторона пластинки вдоль жилок с мелкими шипиками. Цв. одиночные, реже по 2—3, б. ч. махровые, на длинных цветоножках с железками; лп светлорозовые или темнопурпуровые, беловатые или светложелтые. Пл. 1.5—2 см дл., грушевидные, при созревании грязнокоричневые. Цв. в VI—IX.

Обл. распр.: в диком виде не встречается. В Европу введена из Индии в XVIII ст. (в 1789 г. в Англию, в 1810 г. во Францию), где за короткое время было выведено много ценных сортов со своеобразным «чайным» ароматом цветков. В СССР в культуре повсеместно. Зимостойкость чайных роз слабая, поэтому в СССР они зимуют без защиты только на Черноморском побережье Кавказа и Крыма; могут зимовать в наиболее теплых южных районах Туркмении, Узбекистана и Таджикистана. Чайные розы размножают черенками и прививкой на шиповники, в основном на *R. canina*. Подрезка короткая, реже средняя. Применены в садах и парках в группах и одиночных посадках, а также для срезки и выгонки.

В культуре получены формы и выведено много гибридных сортов, объединенных под общим названием чайных роз.

Садовые формы, выведенные от китайской розы, разделяют на 10 групп: настоящие чайные, месячные, или бенгальские, бурбонские, нуазетовые, лилипутовые-мелкоцветные, или розы Лауренца, нуазетово-бурбонские гибриды, чайно-гибридные, полиантовые, Манетти и длиннолистные розы. Из них 8 имеют большое распространение и промышленное значение, а 2 группы (розы Манетти и розы длиннолистные) не получили широкого распространения.

В специальной литературе имеются разноречивые данные, зачастую не совсем точные, с отнесением этих форм или групп сортов к ботаническим видам роз.

А. Настоящие чайные розы

Известны под общим названием *R. odorata* (André) Sweet [*R. chinensis* et *indica* (Lindl.) Koehne, *R. indica sulphurea* André, *R. tongtchouanensis* Lév., *R. oulengensis* Lév., *R. indica* β *odoratissima* Lindl., *R. Thea* Savi, *R. odoratissima* Sweet, *R. chinensis* var. *fragrans* Rehd., *R. indica odorata* André, *R. indica fragrans* Thoryl].

К. с длинными вьющимися, часто лазающими ветвями, с рассеянными, приплюснутыми снизу, крючковидными шипами. Л. не опадающие или долго сохраняющиеся, о 5—7 листочках, эллиптических или овальных до удлиненно овальных, 2—6 см дл.; снизу л. снабжены загнутыми шипиками; прлст маленькие, шилообразные, слабо железисто-ресничатые. Цв. одиночные или по 2—3 на коротких толстых, часто железистых цветоножках; лп плотные, белые, лососевые, розовые или желтоватые, с приятным тонким ароматом; члп цельные. Пл. шаровидные, гладкие, красные. Цв. в VI—IX.

Обл. распр.: Китай.

В СССР в культуре повсеместно.

ФОРМЫ

f. *gigantea* Rehd. et Wils. (*R. gigantea* Collet ex Crép.) — цв. кремово-белые, 10—15 см в диаметре, простые; р. достигают 14 м выс.

f. *ochroleuca* Rehd. (*R. indica* var. *ochroleuca* Lindl.) — цв. бледно-желтые, махровые.

f. *pseudoindica* (Lindl.) Rehd. (*R. chinensis* var. *pseudoindica* Willm., *R. Fortuniana* Lindl.) — ветви вьющиеся; листочки в числе 5—7, плотные, эллиптически-продолговатые; цв. по 3—4, махровые, лососево-желтые, снаружи красные, 7—10 см в диаметре, ароматные.

f. erubescens Rehd. et Wils. (*R. gigantea f. erubescens* Focke) — цв. простые, лососево-розовые или красные.

Сорта настоящих чайных роз были получены в результате многолетней культуры и гибридизации. Происхождение их не известно. Впервые в Европу чайные розы ввезены из Индии в 1789 г.; в Индию они попали из Китая.

1. Сорта, выведенные в СССР, в Никитском ботаническом саду

Артек. Цв. темнокрасные с черно-бархатным оттенком, средней величины, махровые (29 лепестков). Шипов мало. Пригоден для парковой культуры.

Желанная. Цв. беловато-кремовые, средней величины, махровые. Пригоден для штамбов и особенно для срезки.

Маруся. Цв. нежно-серебристо-розовые, средней величины, махровые, душистые. Бутон красивой формы. Пригоден для срезки, штамбов и парковой культуры.

Победитель. Цв. нежно-розовые, почти белые, средней величины, махровые, бутоны хорошей формы. Пригоден для срезки и штамбов.

Родина. Цв. темнокрасные с темновишневым оттенком, средней величины, махровые.

Фантазия. Цв. темно-желто-лососевые, почти желтые, у не вполне распустившихся цветков — темно-желто-абрикосовые, крупные, махровые. Пригоден для срезки.

2. Западноевропейские сорта

а) Сорта, имеющие кустовую форму:

Алексис Хилл Грей (Alexis Hill Gray). Выведен в 1911 г. Цв. темно-лимонно-желтые, махровые, красивой формы, с очень приятным ароматом, прямостоящие. Куст сильно разветвляющийся. Применяется для посадки в группы, горшечной культуры, а также на срезку.

Маман Коше (Maman Cochet). Выведен в 1892 г. Цв. телесно-розовые с светлокрасным и лососево-желтоватым оттенком при полном распускании. Цв. одиночные, на длинной цветоножке, очень красивые. Цветение обильное. Применяется для посадки в группы, горшечной культуры и для срезки.

Маман Коше белая (Maman Cochet blanche). Выведен в 1898 г. Отличается от предыдущей только снежно-белой окраской цветков.

Мари Ван-Гутт (Marie Van Houtte). Выведен в 1872 г. (от скрещивания сортов *M-me de Tartas* и *M-me Falcot*). Цв. беловато-желтые или светлорозовые, по краю лепестков с нежно-розовой каймой, полномахровые, бокаловидные.

Папа Гонтье (Papa Gontier). Выведен в 1883 г. Цв. светлорозовые с желтоватым центром. Бутон яркокрасный. Обильно цветет. Применяется для групп, выгонки и срезки, а также и для горшечной культуры.

б) Сорта, имеющие плетистую форму:

Бэль Лионез (Belle Lyonnaise). Выведен в 1869 г. Цв. светложелтые, полномахровые, крупные. Побеги плетистые. Цветение обильное. Применяются для покрытия стен, решеток, беседок и штамбов.

Глуар де Дижон (Gloire de Dijon). Выведен в 1853 г. Цв. лососево-красные, ближе к краю медно-красноватые, густо махровые. чашеобраз-

ные, впоследствии плоские, отличаются большой выносливостью и морозостойкостью.

Маршалль Ниель (Marechal Niel). Выведен в 1864 г. Цв. светло-золотисто-желтые, бокаловидные, крупные, густо махровые, с тонким нежным ароматом и очень красивые; бутон удлинённый, темно-золотисто-желтый. Цветение обильное и длительное только в южных областях, где этот сорт растет почти круглый год. Подрезки, как и все плетистые розы, не требует. В южных районах цветет и зимой. Особенно пригоден для покрытия веранд, южных стен, штамбов и для выгонки.

Б. Месячные или бенгальские розы

Известны под названием *R. chinensis* var. *semperflorens* (Curtis) Koebne (*R. indica* ⊕ *semperflorens* Ser., *R. bengalensis* β *chinensis* Pers., *R. semperflorens* Curt., *R. semperflorens carnea* Roess., *R. diversifolia* Vent., *R. chinensis* f. *semperflorens* C. Koch).

К. 25—40 см выс. с тонкими темнозелеными ветвями, иногда несколько стелющимися, чаще прямостоящими; шипы в небольшом числе б. ч. крепкие, б. или м. загнутые, мелкие, красноватые, широкие, сплюснутые. Л. о 3—7 листочках, часто в молодости пурпурно-красные или коричневато-пурпуровые, голые, однаждышпильчатые, с верхней стороны блестящие; чрш б. ч. ресничатые, шиповатые. Цв. часто в кистевидных соцветиях, маленькие и средней величины, бледнорозовые, розово-красные до темнопурпуровых, со слабым ароматом. Цвн тонкие, слабые, б. или м. железистые. Пл. яйцевидные, почти шаровидные, б. ч. голые.

Родоначальники этой группы выведены в Индии в Бенгальской провинции, откуда они уже давно распространились в Китай, где являются вечнозелеными растениями, обильно цветущими круглый год, почему они и получили название месячных роз. Махровые формы этих роз были получены в 1818 г. во Франции и постепенно распространились по всей Европе в виде многих сортов (500), число которых в настоящее время значительно сократилось и не превышает 10—12. Бенгальские розы легко разводят летними черенками и делением куста. Подрезка обычно короткая, для полувьющих сортов очень слабая.

В основном используют как комнатные растения; в Крыму и Закавказье выращивают в открытом грунте; ценны ранним и длительным цветением.

Наиболее ценные сорта

Крамсуази супериёр (Cramoisi superieur). Выведен в 1832 г. Цв. яркокарминово-красные, по 3—5 в пучке, на тонких цветоножках, полушаровидные, махровые, с 32—40 лепестками. Цв. начиная с IV, на юге почти весь год и особенно обильно ранней весной. Применяется для групп в парках и садах, на севере — как горшечная культура.

Лейхтфэйер (Leuchtfеuer). Выведен в 1909 г. Цв. блестящекрасные, средней величины. Цветение обильное, до морозов. Особенно пригоден для клумб и рабаток.

Зеленоватая бенгальская роза — *R. chinensis* f. *viridiflora* (Lav.) Schn. (*R. c. a. viridiflora* Dipp., *R. viridiflora* Lav.) отличается оригинальной зеленой окраской цветков.

В. Бурбонские розы

Известны под общим названием *R. borboniana* Desp. (*R. borbonica* L. p. p., *R. canina borboniana* Thory, *R. indica* β *borbonica* hort. ex C. Koch, *R. chinensis* β *borbonica* Dipp., *R. gallica* var. *damascena* Voss).

К. с прямостоящими или плетистыми ветвями с большим или меньшим количеством шипов и блестящезеленой листвой. Л. о 7 листочках, изредка меньше; листочки яйцевидно-округлые, ланцетообразные, заостренные. Цв. махровые или полумахровые, разной окраски; чшл мало открытые; лп сомкнутые.

Бурбонские розы выведены путем скрещивания *R. chinensis* и *R. damascena*, которая является гибридом *R. gallica* и *R. canina*. Н. И. Кичунов указывает, что бурбонские розы получили свое начало с Бурбонских островов, где в 1817 г. были собраны семена роз, найденных в чаще парка. В 1819 г. эти семена были высеяны (под Парижем), и выделенные формы с крупными красивыми цветками названы бурбонскими. В дальнейшем было выведено до 500 сортов. В конце XIX ст. интерес к этим розам отпал — они были вытеснены чайно-гибридными сортами. В настоящее время число сортов бурбонских роз не превышает десятка, из которых большинство выведено в прошлом веке.

Наиболее ценные сорта

Сувенир де ла Мальмезон (Souvenir de la Malmaison). Выведен в 1743 г. Цв. телесно-розовые, густо махровые, чашевидные, ароматные. Очень красивый сорт для посадок в парках и садах на рабатки и группами.

Луиза Одьё (Louise Odier). Выведен в 1851 г. Цв. яркорозовые, крупные, густо махровые. Цветет обильно.

Поль Вердье (Paul Verdier). Цв. блестящерозовые. Выгоночный и парковый сорт.

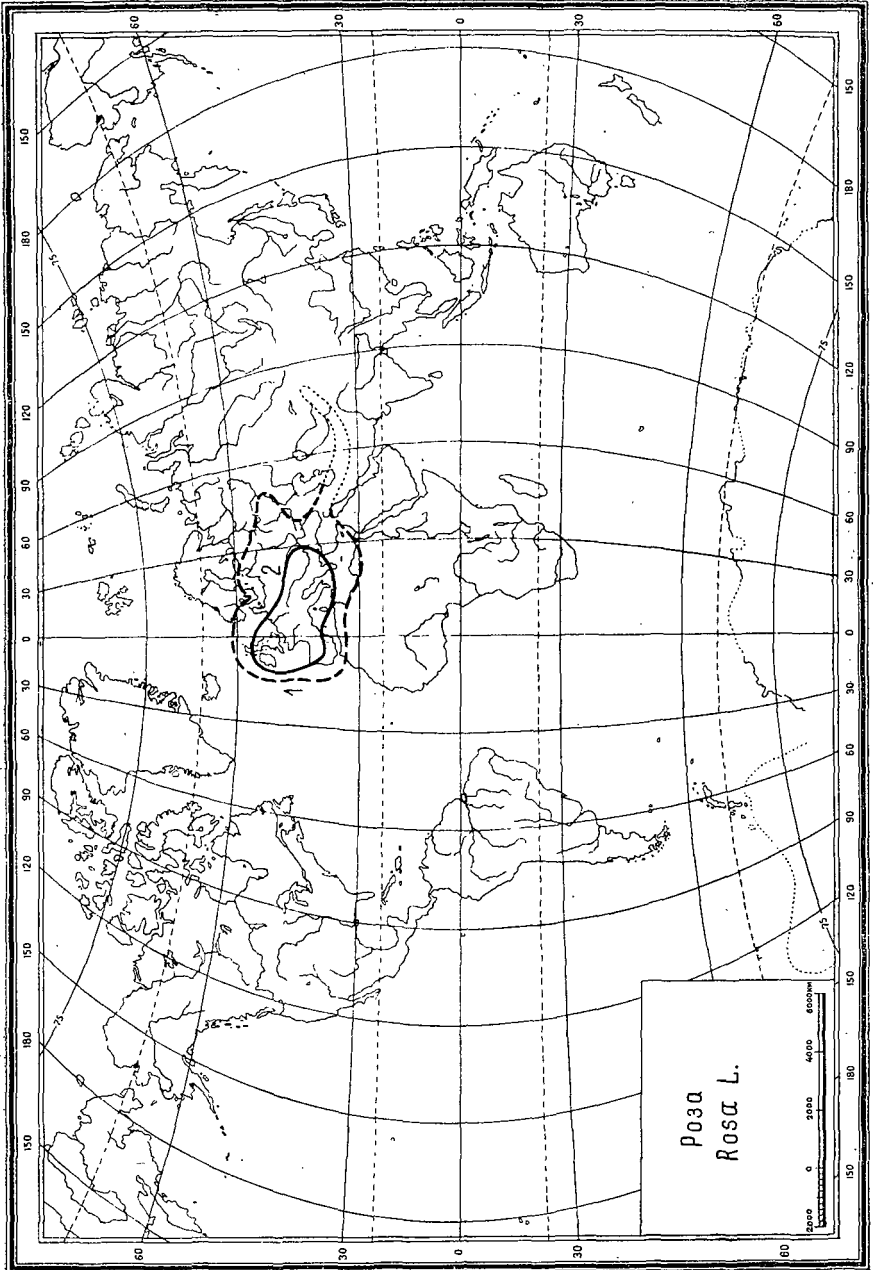
Г. Нуазетовые розы

Известны под общим названием *R. Noisettiana* Thory (*R. Noisettiana* hort., *R. indica* β *Noisettiana* Ser.).

К. с побегами 1—2 м дл. Шипы рассеяны по всему побегу, крепкие, крючкообразные, на молодых ветвях красноватые, на более старых коричневатые; л. б. ч. о 5, иногда 7—9 листочках; листочки тонкие, крупные, голые, яйцевидно-округло-ланцетные, с верхней стороны блестящие, с нижней бледно-серовато-зеленые, матовые, остропильчатые; чрш листьев железистые, пушистые, шиповатые; цв. в метельчатых соцветиях, очень душистые, слабо махровые, розовые или красные; цвн часто тонкие и пушисто-волосистые. Цветение беспрерывное.

Нуазетовые розы были получены в результате скрещивания китайской розы и мускусной (*R. chinensis* \times *R. moschata*).

В настоящее время известно очень небольшое число сортов. Нуазетовые розы отличаются длительным цветением — до морозов. По зимостойкости более выносливы, чем чайные розы, и лучше растут, будучи привитыми к высоким штамбовым шиповникам.



Фиг. 100. Ареал *Rosa*: 1 — *R. corymbifera*; 2 — *R. arvensis*.

Наиболее ценные сорта

Буль де Нейж (Boule de Neige). Выведен в 1867 г. Чисто белая, выгонная и горшечная роза.

Перл де Бланш (Perle des Blanches). Очень обильно цветущая, с белыми густо махровыми ароматными цветками.

Алупка. Цв. крупные, беловато-желтые, душистые.

Буке д'ор (Bouquet d'or). Выведен в 1873 г. Цв. медно-темножелтые, крупные, махровые. Для одиночной посадки (на высоком штамбе) или для шпалер.

Д. Лилипутные, мелкоцветные розы, или розы Лауренца

Известны под общим названием *R. chinensis* var. *minima* (Sims.) Voss (*R. minima* Curt., *R. Lawrenceana* Sweet, *R. semperflorens* L. β *minima* Sims., *R. indica pumila* Thory, *R. nanula* Hoffmgg., *R. indica humilis* Ser., *R. Laurenciae* Tratt., *R. indica* var. *minima* Bean, *R. Roulettii* Corr.).

К. до 30 см выс. с тонкими стеблями, снабженными шипиками. Л. о 3—5 мелких яйцевидных мелкопильчатых листочках; чрш шиповатые и железистые. Цв. очень маленькие, одиночные; пвн длинные, гладкие. Пл. мелкие, грушевидные. Цв. все лето. В настоящее время эта роза встречается очень редко, так как вытеснена полиантовыми розами.

Е. Нуазетово-бурбонские гибриды

Известны под общим названием *R. Noisettiana borbonica* hort.

По своему типу напоминают бурбонские розы. Слв средней величины. Эта группа роз не получила широкого распространения.

Ж. Чайно-гибридные розы

Известны под общим названием *R. indica hybrida* hort.

Во многом сходны с чайными розами, но внешне отличаются более мощным ростом и большей зимостойкостью. Эти розы получены в результате скрещивания чайных роз с ремонтантными; последние же получены в 1837 г. путем скрещивания бенгальских роз с дамасской; дамасские розы же произошли от скрещивания *R. gallica* и *R. canina*.

Применяют для одиночных и групповых посадок, для горшечной культуры, для срезки и для зимней и ранней весенней выгонки в защищенном грунте.

1. Сорта, выведенные в СССР (в основном в Никитском ботаническом саду с 1935 по 1941 гг.)

Ароматная. Цв. ярко-кармино-розовые средней величины, махровые с нежным приятным ароматом.

Веснянка. Цв. белые, к центру кремовые, средней величины, махровые.

Магнолия. Цв. кремово-белые с розово-фиолетовым оттенком по краям лепестков, крупные, махровые. Шипов мало.

Молдавия. Цв. темножелтые в бутоне, светло-канареечно-желтые только что распутившиеся, темно-кремово-желтые при отцветании, средней величины, слабо махровые (20 лепестков). Сорт хорош для срезки.

Наша победа. Цв. темно-огненно-красные, средней величины, слабо махровые (25 лепестков).

Наталка. Цв. светлорозовые, средней величины, махровые, душистые. Сорт хорош для срезки и штамбов.

Подруга. Цв. темнокрасные, средней величины, махровые. Сорт пригоден для срезки, штамбов для парков.

Утро. Цв. нежнокрасные, мелкие, махровые. Сорт хорош для срезки и штамбов.

Учан-Су. Цв. в бутонах бело-кремовые, распустившиеся желто-кремовые, средней величины, слабо махровые.

Червонна Украина. Цв. темно-карминно-вишневые с огненным оттенком. Крупные, махровые (40—45 лепестков).

«А» — выведен Ф. Р. Губониным в 1935 г. Цв. молочно-белые.

2. Сорта западноевропейские

Бэль Зибрехт (Belle Siebrecht). Выведен в 1895 г. Цв. матово-карминово-розовые, шаровидные, махровые (лепестков около 40), до 8.5—9 см в диаметре, душистые, собранные на длинных цветоножках по 1—5. Цветение обильное. Требуется питательной почвы, в северных областях СССР — покрывки на зиму.

Применяется для групп, штамбов; хорош для выгонки и срезки.

Хадлей (Hadley Rose). Выведен в 1914 г. Цв. темно-красно-красные с черноватым и огненным отблеском, крупные, махровые, красивой формы, особенно в бутоне, душистые, на длинных прочных стеблях. Не страдает от мучнистой росы.

Применяется для групп, штамбов, а также для выгонки и срезки.

Глуар де Голланд (Gloire de Hollande). Выведен в 1919 г. Цв. темно-красные с черным оттенком, очень крупные, махровые, красивой формы. Цветение длительное. Применяется для групп и срезки.

Гольден Офелия (Golden Ophelia). Выведен в 1918 г. Цв. золотисто-желтые, крупные, очень красивой формы, особенно в полураспустившемся состоянии. Куст прямостоящий, с сильным ростом. Спорт сорта Офелия и по своим достоинствам стоит в ряду первоклассных роз. Пригоден для групповых и одиночных посадок, а также для выгонки и срезки.

Грусс ан Теплиц (Gruss an Teplitz). Выведен в 1898 г. Цв. шарлахово-красные, бархатистые, при отцветании светлокарминовые с розовым оттенком, душистые, 8—9 см в диаметре, на поникающих цветоножках в многоцветковых кистях, реже по 1—2—3; лепестков в среднем 45; цв. с VII, до морозов. Поражается мучнистой росой. Применяют в парковых и садовых группах, реже на срезку.

Густав Грюневальд (Gustav Grunewald). Выведен в 1904 г. Цв. ярко-карминово-розовые, внутри желтоватые, чашевидные, махровые; бутон продолговатый, на длинной цветоножке. Л. блестящие, темнозеленые. Происходит от сорта чайно-гибридной розы Виктория Мелита (Victoria Melita) и розы Лютеа биколор (Lutea bicolor), поэтому одновременно может быть причислен к группе пернецианских роз, которые произошли от *R. lutea*. Применяется для групповых посадок и для срезки.

Августа Виктория (Kaiserin Augusta Victoria). Выведен в 1891 г. Цв. белые, с зеленовато-желтым центром, средней величины, очень махровые, красивого черепчатого сложения, душистые, бутон сливочно-белый, очень декоративный.

Кляймбинг Офелия (Climbing Ophelia). Выведен в 1920 г. Цв. желтовато-белые. Вьющаяся разновидность сорта Офелия.

Колумбия (Columbia). Выведен в 1920 г. Цв. блестящие светлорозовые, крупные, густо махровые, красивой формы, душистые. Цветение обильное, почти непрерывное, до морозов. Только слегка повреждается мучнистой росой. Побеги мало шиповатые. Применяется для декоративных посадок и для выгонки и срезки.

Лэди Инчиквин (Lady Inchiquin). Выведен в 1922 г. Цв. оранжево-коралловой окраски, длительно сохраняющиеся, крупные, махровые, с очень красивым бутонем. Парковая и садовая роза для групп и одиночных посадок.

Ла Франс (La France). Выведен в 1867 г. Цв. серебристо-розовые, в центре лиловато-розовые, очень крупные, густо махровые, душистые; леп с отогнутыми назад краями. Л. сочнозеленые, не подвергающиеся заболеванию мучнистой росой. Цв. обильно до глубокой осени. Холодостоек. Этот сорт является родоначальником группы чайно-гибридных роз; получен в результате скрещивания чайных роз с ремонтантными.

Лаурен Карл (Laurent Carle). Выведен в 1907 г. Цв. блестящие, карминно-малиново-красные, очень крупные, полные, с сильным нежным ароматом. Сорт хорош для групп, выгонки и срезки.

Мадам Абель Шатенэ (M-me Abel Chatenay). Выведен в 1898 г. Цв. карминово-розовые с лососевым оттенком, среднекрупные, душистые. Применяется как в парках и садах, так и для выгонки, срезки, горшечной культуры.

Мадам Баттерфлай (M-me Butterfly). Выведен в 1919 г. Цв. лососево-оранжевые, очень красивой окраски, с приятным запахом. Применяется в парках и садах, для срезки и выгонки.

Мадам Жюль Бушэ (M-me Jules Bouché). Выведен в 1910 г. Цв. белые с легким лососевым оттенком, особенно красивые полураспустившиеся. Цвп длинные. Применяется в парках и садах, для выгонки и срезки.

Мадам Каролина Тесту (M-me Caroline Testout). Выведен в 1891 г. Цв. атласно-телосно-розовые с огненным центром, очень крупные, с приятным ароматом. Л. не повреждаются мучнистой росой. Цв. обильно — до морозов. По своим достоинствам заслуживает широкого использования как декоративная роза, а также для выгонки и срезки.

Мадам Сегонд Вебер (M-me Segond Weber). Выведен в 1908 г. Цв. лососево-розовые, крупные, с очень красивым продолговатым бутонем. Цв. обильно и непрерывно. Прекрасная роза для групповых посадок и горшечной культуры.

Аарон Уорд (Mrs Aaron Ward). Выведен в 1909 г. Цв. желтые с лососево-розовым оттенком, в центре огненно-красные, крупные, чашевидные, на длинных цветоножках, густо махровые; бутон продолговатый. Обильно цветет.

Офелия (Ophelia). Выведен в 1912 г. Цв. нежнорозовые с желтовато-белым оттенком, густо махровые и крупные. Цв. обильно до глубокой осени.

Сувенир де Ферчурен (Souvenir de Verschuren). Выведен в 1922 г. Цв. золотисто-желтые с оранжевым оттенком, очень большие, на длинных цветоножках, с прекрасным ароматом. Цв. обильно, особенно осенью. Применяется в парках и садах, для выгонки и срезки.

Уна Валлас (Una Wallace). Выведен в 1921 г. Цв. сочно вишнево-розовые, на длинных цветоножках, махровые. Цв. обильно. Применяется для грунтовых и одиночных посадок (на штамбах) и на срезку.

Фрейбург II (Freiburg II). Выведен в 1917 г. Цв. персиково-розовой окраски, крупные, очень красивой формы и полномахровые. Может быть рекомендован для посадки в группы, для выгонки и срезки.

Этуаль де Голланд (Etoile de Hollande). Выведен в 1919 г. Цв. темно-красно-красные, крупные, красивой формы и с приятным ароматом. Цв. обильно. Не поражается мучнистой росой. Применяется для декоративных посадок, выгонки и срезки.

3. Полиантовые розы

Известны под общим названием *R. hybrida polyantha hort.* Получены в результате скрещивания розы индийской (*R. chinensis*) с розой многоцветковой (*R. multiflora*).

К. обычно обильно и длительно цветущие. Цв. б. ч. мелкие, в букетовидных кистях. Отличаясь зимостойкостью, полиантовые розы переносят зиму в условиях Ленинграда без покрывки. Интересны непрерывным цветением в течение всего лета и зимостойкостью.

Полиантовые розы легко размножаются зимними и летними черенками. Подрезка в зависимости от роста — сильная или умеренная. Пригодны для бордюров, клумб, групповых посадок и горшечной культуры.

1. Новые сорта, выведенные в СССР

Воронежская Зорька. Выведен в 1935 г. А. Черненко. Цв. карминные с белым глазком.

Оранжевая Ф. Р. Губонина. Выведен в 1935 г. Цв. махровые, оранжевые.

Федя Губонин. Выведен в 1936 г. Ф. Р. Губониным путем отбора из сеянцев массового посева семян полиантовых роз. Цв. вишнево-красные, махровые. Пригоден для бордюров и срезки.

Пионер Сходни. Выведен Ф. Р. Губониным в 1936 г. Цв. орехово-желтые.

«В» Ф. Р. Губонина. Выведен в 1937 г. Цв. кирпично-красные.

2. Сорта западноевропейские

Грусс ан Аахен (Gruss an Aachen). Выведен в 1910 г. Цв. желтоватозимые с красным. Сорт обильно цветущий и пригодный для групповой посадки, выгонки и горшечной культуры.

Ивонна Рабье (Ivonne Rabier). Выведен в 1910 г. Цв. белые, махровые, с приятным ароматом. Обильно цветущий и зимостойкий сорт. Пригоден для посадок в парках и садах, на выгонку и срезку, а также для горшечной культуры.

Клотильда Супер (Clotilde Soupert). Выведен в 1890 г. Цв. средней величины, перламутрово-белые с нежно-розовым центром, густо махровые, ароматные. Рост довольно сильный; при условии достаточно теплой погоды цв. обильно и длительно (до заморозков). На севере успешно культивируются под стеклом в горшках и как комнатное растение, но при небольшой покрывке также в открытом грунте в групповых посадках в парках и садах. Зимостоек (фиг. 101, 2).

Мадам Норбер Левавассёр (M-me Norbert Levavasseur). Выведен в 1904 г. Цв. карминово-красные со светлым глазком, в кистях, махровые. Цв. очень обильно до морозов. Почти не повреждается болезнями. Пригоден для бордюров, рабаток, штамбов, выгонки и горшечной культуры.

Эллен Поульсен (Ellen Poulsen). Выведен в 1911 г. Цв. блестящие, темнорозовые со светлоогненным оттенком, крупные, слабо махровые, с приятным ароматом. К. 50—60 см выс., шипов мало; л. блестящезеленые, цветение обильное и длительное. Прекрасный сорт для бордюров, срезки и для культуры в горшках, а также для выгонки.

Ева Тешендорф (Eva Teschendorf). Выведен в 1923 г. Цв. белые с зеленовато-желтым отблеском. Цветение обильное. Пригоден для рабаток, клумб и выгонки.

Эрна Тешендорф (Erna Teschendorf). Выведен в 1911 г. Цв. темно-вишнево-красные.

Глория Мунди (Gloria Mundi). Выведен в 1929 г. Цв. шарлахово-оранжевые, очень яркие, блестящие, в больших кистях.

Эльза Поульсен (Else Poulsen). Выведен в 1924 г. Цв. крупные (7—8 см), полумахровые (10—12 лепестков), блестящие, нежнорозовые, не выпцветающие, в кистях (до 20 цветков), на длинных цветоносах. Слабо повреждается болезнями. Пригоден для групп и выгонки.

Кирстен Поульсен (Kirsten Poulsen). Выведен в 1924 г. Цв. светло-шарлахово-красные, простые, средне-крупные, в многоцветковых кистях на длинных цветоносах. Особенно пригоден для одиночных и групповых посадок в парках и для срезки.

И. Розы Манетти

Известны под общим названием *R. Manettii Crivelli* [*R. gallica* × *R. chinensis*, *R. chinensis* α *Manettii* hort. ex Dipp., *R. Noisettiana* f. *Manettii* (Rivers) Rehd.].

К. прямостоящие, до 2 м выс., ветвистые, сильные. Цв. одиночные, темнорозовые. Легко размножается черенками и в культуре в основном применяется лишь как подвой для гоночных горшечных роз, так как быстро развивает корни, оплетающие в короткий срок земляной ком. Недостатком ее является свойство давать густую поросль и слабая зимостойкость.

К. Длиннолистные розы

Известны под названием *R. chinensis* var. *longifolia* (Willd.) Rehd. (*R. persicifolia* × *R. salicifolia* hort. ex Willm., *R. longifolia* Willd., *R. indica* β *longifolia* Lindl.).

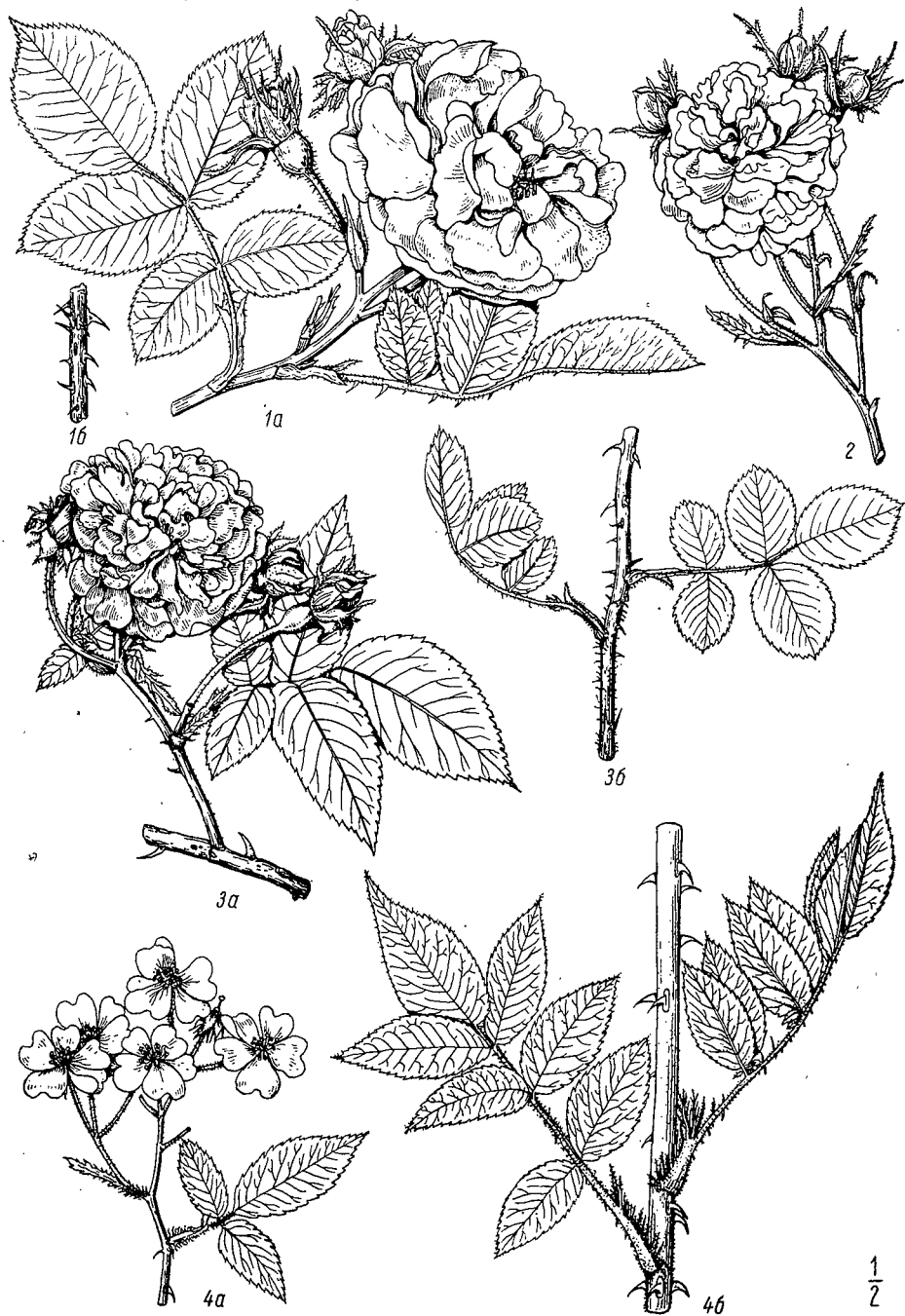
К. до 60 см выс. с единичными шипами на черешках. Л. о 3—5 листочках; листочки очень узкие, до 5 см дл., гладкие, неравномерно пильчатые или цельнокрайние; прлст цельные; цв. красные, простые или б. или м. махровые.

Интереса для разведения не представляет.

Секция 3. **BANKSIAE** Crép.

in Journ. Hort. Soc. London, XI (1889), 217

К. вечнозеленые, лазающие, от 6 до 10 м дл., с тонкими гибкими ветвями, почти без шипов. Л. о 3—5 (7) листочках, блестящих с обеих сторон, снизу более светлых, опушенных только у основания средней жилки. Прлст свободные, лопатовидные, глубоко надрезанные, опадающие; чшп



Фиг. 101. 1 — *Rosa*, сорт Stern von Prag: а — ветка с цветками, б — шипы; 2 — сорт Clotilde Souper, цветки; 3 — сорт Maiden's Blush: а — ветка с цветками; б — побег с листьями и шипами; 4 — *R. micrantha*: а — ветка с цветками, б — побег с листьями и шипами.

цельные, по отцветании загнуты назад. Цвн и гипантий голые; цв. б. ч. желтые, маленькие, в зонтичных соцветиях, с приятным тонким ароматом; стлб не выступающие из цветоложа.

6. Р. Бэнкс, или Бэнксиевая роза — *R. Banksiae* R. Br.

in Ait. Hort. Kew., ed. 2, 111 (1811), 256

R. inermis Roxb.

К. лазающие, до 10 м дл. Ветви тонкие, без шипов. Л. о 3—5 листочках; листочки яйцевидные до продолговато-ланцетных, 2—6 см дл., мелкопильчатые, блестящие, опушенные только у основания главной жилки. Цв. белые или кремово-желтые, 2,5 см в диаметре, собранные в зонтико-видные соцветия, с небольшим ароматом. Цв. с конца IV по VIII.

Размножают окулировкой, а также летними и зимними черенками. Подрезки не требует.

Обл. распр.: центр. и зап. Китай (Юннань); Япония.

Культивируется в СССР — в Крыму, в Закарпатской обл. (Барбарич), Сухуми, Батуми, в Сочи, Тбилиси; по данным Вольфа, в Эстонской ССР в открытом грунте.

Применима для покрытия веранд, беседок, стен и т. п.; в более северных районах используется только в горшечной культуре, так как обла- дает слабой зимостойкостью.

ФОРМЫ

f. *normalis* Rgl. (*R. Banksiae* Crép., *R. Banksiae* f. *subinermis* fl. *simplex* Focke, *R. Banksiae* f. *aculeata* et f. *subinermis* et f. *albiflora* Lév.) — цв. одиночные, белые. В Европе известна с 1807 г.

f. *alba-plena* Rehd. (*R. Banksiae* Ait., *R. Banksiae* β fl. *pleno* Ker., *R. Banksiae* var. *alboplana* Rehd., *R. Banksiae* f. *subinermis* fl. *pleno* var. *semipleno albo* Focke) — цв. махровые, белые, душистые. В Европе известна с 1825 г.

f. *lutea* (Lindl.) Rehd. (*R. Banksiae* var. *lutea-plena* Rehd., *R. Banksiae* var. *flava* Lindl., *R. Banksiae* var. *luteiflora* Lév.) — цв. желтые, одиночные.

f. *lutescens* Voss (*R. Banksiae* Hook.) — цв. желтоватые, одиночные.

Р. Форчуна — *R. Fortuneana* Lindl. В культуре с 1870 г. Лазяющий к. с многочисленными шипами на побегах. Л. о 3—5 листочках, яйцевидно-ланцетных, блестящих; цв. одиночные, крупные, не махровые, белые с золотистыми тычинками; цвн с шипиками.

Является гибридом *R. Banksiae* Crép. и *R. laevigata* Michx. (по Бейли).

Секция 4. CINNAMOMEAE DC.

Ser. Mus. Helv., I (1818), 2

К. прямостоящие с прямыми или изогнутыми шипами парно или рас- сеянно расположенными, часто с примесью многочисленных щетинок; листочки в числе 5—11, просто- или сложнорубчатые, часто железистые; прилист расширяются к основанию и переходят в широкие и удлинённые ушки. Цв. одиночные или в трех-многоцветковых соцветиях, с расширен- ными прицветниками; члп цельные, прямостоящие после цветения и

почти всегда неопавшие; гипантий обычно гладкий. Пл. чаще 1—1.5 см в диаметре, до 5 см дл., но чаще 1—1.5 см, увенчанные чашелистиками.

Многие виды секции *Cinnamomeae* дают ценное высококачественное сырье, содержащее витамин С.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ СЕКЦИИ CINNAMOMEAE

1. Пб густо опушенные, с многочисленными шипами, также опушенными, с примесью игл и щетинок; л. сильно морщинистые 7. *Р. морщинистая* — *R. rugosa* Thunb.
- Пб не опушенные, шипы не опушенные; л. не морщинистые 2.
2. Шипы крепкие, широкие, крупные, редкие 14.
- Шипы слабые, тонкие, часто с примесью щетинок, игловидные 3.
3. Шипы тонкие, прямые, многочисленные 4.
- Шипы изогнутые, иногда слабо изогнутые или почти прямые, но всегда немногочисленные 7.
4. Л. с обеих сторон сизоватые или бледнозеленые 5.
- Л. с верхней стороны темнозеленые 6.
5. Л. с крупными зубцами по 9—25 с каждой стороны; пл. 1.5—2.5 см 8. *Р. иглистая* — *R. acicularis* Lindl.
- Л. с мелкими зубцами по 8—15 с каждой стороны; пл. около 1 см 9. *Р. остроиглая* — *R. oxyacantha* M. V.
6. Листочки в верхней части двоякозубчатые; цвн короткие, прямые, голые 10. *Р. уссурийская* — *R. ussuriensis* Juz.
- Листочки по всему краю двоякозубчатые; цвн длинные, изогнутые, под конец поникающие, стебельчато-железистые 11. *Р. Шренка* — *R. Schrenkiana* Crép.
7. Шипы большей частью одинаковые, игловидные с расширенным эллиптическим, иногда сильно изгибающимся основанием 12. *Р. острозубая* — *R. oxyodon* Boiss.
- Шипы иные 8.
8. Кора красновато-коричневая 9.
- Кора темнубурая или черно-пурпуровая 11.
9. Листочки двояко-железисто-зубчатые, снизу с многочисленными железками 14. *Р. горенковская* — *R. gorinkensis* Bess.
- Листочки простозубчатые, снизу без железок 10.
10. Листочки с прижатыми зубцами, прижатоволосистые; цв. чаще одиночные 13. *Р. коричная* — *R. cinnamomea* L.
- Листочки с косо вверх направленными зубцами, не опушенные; цв. по 2—4 15. *Р. гололистная* — *R. glabrifolia* C. A. M.
11. Л. опушенные и с железками 12.
- Л. голые, без железок 17. *Р. якутская* — *R. jacutica* Juz.
12. Прлст пленчатые, тонкие, тупые 18. *Р. тупоушковая* — *R. amblyotis* C. A. M.
- Прлст не пленчатые 13.
13. Пл. 1—1.5 см в диаметре 16. *Р. даурская* — *R. davurica* Pall.
- Пл. более крупные 19. *Р. Маррэ* — *R. Marretii* Lév.
14. Шипы сильно изогнутые 15.
- Шипы прямые 17.
15. Чшч остается при плоде; прлст широкие, иногда по краю железистые, с яйцевидными расходящимися ушками, не увеличивающиеся у верхних листьев 20. *Р. рыхлая* — *R. laxa* Retz.
- Чшч опадает при созревании плода вместе с верхней частью цвето-

- ложа; прлст у нижних листьев узкие, иногда у верхних листьев расширяющиеся 16.
16. Прлст опушенные, с треугольными ушками, у верхних листьев шире, чем у нижних 21. **Р. Беггера** — **R. Beggeriana** Schrenk.
— Прлст узкие у всех листьев, железистые, с прямостоящими линейными ушками 22. **Р. рвущая** — **R. lacerans** Boiss. et Buhse.
17. Л. сверху голые или почти голые 18.
— Л. с обеих сторон опушенные 21.
18. Л. с обеих сторон голые, кожистые, сизоватые 19.
— Л. снизу волосистые или коротко опушенные 20.
19. Листочки просто зубчатые; пл. до 5 см дл.
. 24. **Р. Федченко** — **R. Fedtschenkoana** Rgl.
— Листочки удвоенно железисто-пильчато-зубчатые. Пл. 1—15 см дл.
. 25. **Р. самаркандская** — **R. maracandica** Vge.
20. Прлст коротколанцетные; л. снизу коротко опушенные, сизоватые
. 26. **Р. кугитангская** — **R. kuhitangi** Nevski.
— Прлст б. ч. широкие, с треугольными расходящимися ушками
. 23. **Р. Уэбба** — **R. Webbiana** Wall.
21. Л. сверху яркозеленые, снизу бледнее, не густо тонковолосистые, мелкожелезистые 29. **Р. алайская** — **R. alaica** Juz.
— Л. просто- или двоякопильчатые, без железок или с железками только на концах зубцов 22.
22. Л. почти бархатистые, в седоватых густых, мелких волосках; шипы 1.3—1.9 см дл. на цветоносных ветвях
. 27. **Р. воинственная** — **R. bellicosa** Nevski.
— Л. сверху оттопыренно волосистые, шипы мельче
. 28. **Р. гиссарская** — **R. hissarica** Slobodov.

7. **Р. морщинистая** — **R. rugosa** Thunb.

Fl. Jap. (1784), 213

R. Regaliana Linden et André, *R. rugosa* var. *amurensis* Debauх, *R. kamtschatica* var. *ferox* Sert., *R. kamtschatica* Red. et Thory, *R. ferox* Ait., *R. rugosa* var. *rubra* Rehd.

К. с многочисленными прямостоящими опушенными побегами, 1—2 м выс. и до 4 см в диаметре. Шипов очень много, неодинаковой длины и твердости, с примесью игловидных шипиков или щетинок, б. ч. прямые, тонкие, опушенные. Л. о 5—9 листочках, 5—22 см дл.; листочки 2—5 см дл. и 1—2.5 см шир., округлые или эллиптические, сильно морщинистые, толстые, сверху голые, лоснящиеся, снизу серо-зеленые, опушенные, обычно без железок, по краю с 13—24 простыми короткими тупыми зубцами; прлст широкие, с треугольными ушками, снизу беловолосистые. Чрш войлочно-волосистые, иногда с немногими мелкими шипиками. Цв. одиночные, чаще в 3—6-цветковых соцветиях, темно-пурпурно-карминовые с более светлой серединой, иногда белые, 6—12 см в диаметре, пахучие; пвн 1—2.5 см дл., покрытые железками; чшл 2—4 см дл., б. ч. имеют листовидно расширенные придатки на верхушке. Пл. до 2—2.5 см в поперечнике, мясистые, шаровидные или несколько сплюснуто шаровидные, яркокрасной окраски, с прямостоящими чашелистиками. Цв. с конца VI и до морозов (фиг. 99, 4).

Обл. распр.: СССР — Дальний Восток (южн. Камчатка, Сахалин, Охотск, Курильские о-ва, Приморский край); Корея; Сев. Китай; Япония (фиг. 104, 3). Растет на песчаной почве по берегу моря, на лугах.

В СССР в культуре повсеместно.

Var. *kamtschatica* Rgl. (*R. kamtschatica* Vent., *R. kamtschatica* β *nitens* Lindl., *R. cinnamomea* Ldb., *R. rugosa* γ *Lindleyana* et ϵ *Ventenatiana* C. A. M.).

Прекрасное декоративное р. для групповых и одиночных посадок в парках и садах, для работ по гибридизации роз. Обильно и длительно цветет, очень зимостойка и не страдает от грибных заболеваний. Из лепестков варят варенье и кисели. Пл. съедобны, витамина С содержат около 2.75%, провитамина А (каротина) — 10.5—14.2 мг% на сухой вес. По содержанию и качеству эфирного масла цв. не уступают казанлыкской розе.

ФОРМЫ

f. *typica* Rgl. (var. *rubra* hort.) с простыми пурпурными цветками (фиг. 102, 2).

f. *rubro-plena* Rgl. — с махровыми пурпурными цветками (фиг. 102, 1).

f. *alba* (Ware) Rehd. (var. *albiflora* Koidz.) — с белыми цветками.

f. *albo-plena* hort. — с махровыми белыми цветками; обильно продолжительно цветет. Зимостойка (фиг. 103, 3).

f. *rosea* Rehd. — с розовыми цветками.

ГИБРИДЫ

R. odorata \times *R. rugosa* — *R. Bruanthii* Rehd.

R. carolina \times *R. rugosa* — *R. Koehneana* Rehd.

R. glauca \times *R. rugosa* — *R. rubrosa* Preston.

R. arvensis \times *R. rugosa* — *R. Paulii* Rehd. (*R. rugosa repens alba* Paul et Son ex F.).

R. chinensis \times *R. rugosa* — *R. calocarpa* (André) Willm.

R. borboniana \times *R. rugosa* — *R. Arnoldiana* Sarg. (*R. «Dawsons Hybrid rugosa»* Gersdorff).

R. rugosa \times *R. blanda* — *R. warleyensis* Willm.

R. rugosa \times *R. multiflora* — *R. Iwara* Sieb.

R. rugosa \times *H. Wichuraiana* — *R. Jacksonii* Willm.

СОРТА

Царица Севера. Выведен Регелем в Ботаническом саду в Петербурге. Зимостойкий сорт с махровыми малиново-красными цветками. Пригоден для групповых посадок и изгородей (фиг. 103, 1).

Конрад Фердинанд Мейер (Conrad Ferdinand Meyer). Выведен в 1899 г. С серебристо-розовыми, до 12 см в диаметре, густо махровыми, очень душистыми цветками. Пригоден для групп и изгородей. Зимостоек.

Новая Земля. Выведен в 1906 г. Цв. чисто белые, крупные, махровые, душистые. Зимостоек.

Игорь. Выведен в 1913 г. в Одессе Гильцендегером. Цв. махровые, кремовые, душистые, страдает от мучнистой росы. Зимостоек.

Валентина Гризодубова. Выведен в 1927 г. в Одессе Гильцендегером. Цв. розовые. Зимостойкий сорт.

Тюркес сеянец ругоза (*Türkes* Sämling). Выведен в 1923 г. Цв. очень крупные, густо махровые, с тонким нежным ароматом, персиково-розовые с желтым центром. Цветение обильное и продолжительное.

Кармен (Carmen). Выведен в 1906 г. Цв. простые, яркокрасные. Зимостойкий сорт, не подвергается грибным заболеваниям. Цветение обильное и продолжительное — до октября.

Парфен де л'Ей (Parfum de l'Hay). Выведен в 1901 г. Цв. вишнево-красные, с карминовым оттенком, махровые, крупные, с сильным запахом. Зимостоек.

Штерн фон Праг (Stern von Prag). Выведен в 1924 г. Цв. крупные, до 14 см в диаметре, густо махровые, темнокрасные, душистые. Зимостойкий сорт. Цв. в VII—X (в условиях Ленинграда до заморозков). Для групповых и одиночных посадок и, частично, для срезки (фиг. 101, 1).

8. Р. иглистая — *R. acicularis* Lindl.

Ros. Monogr. (1820), 44

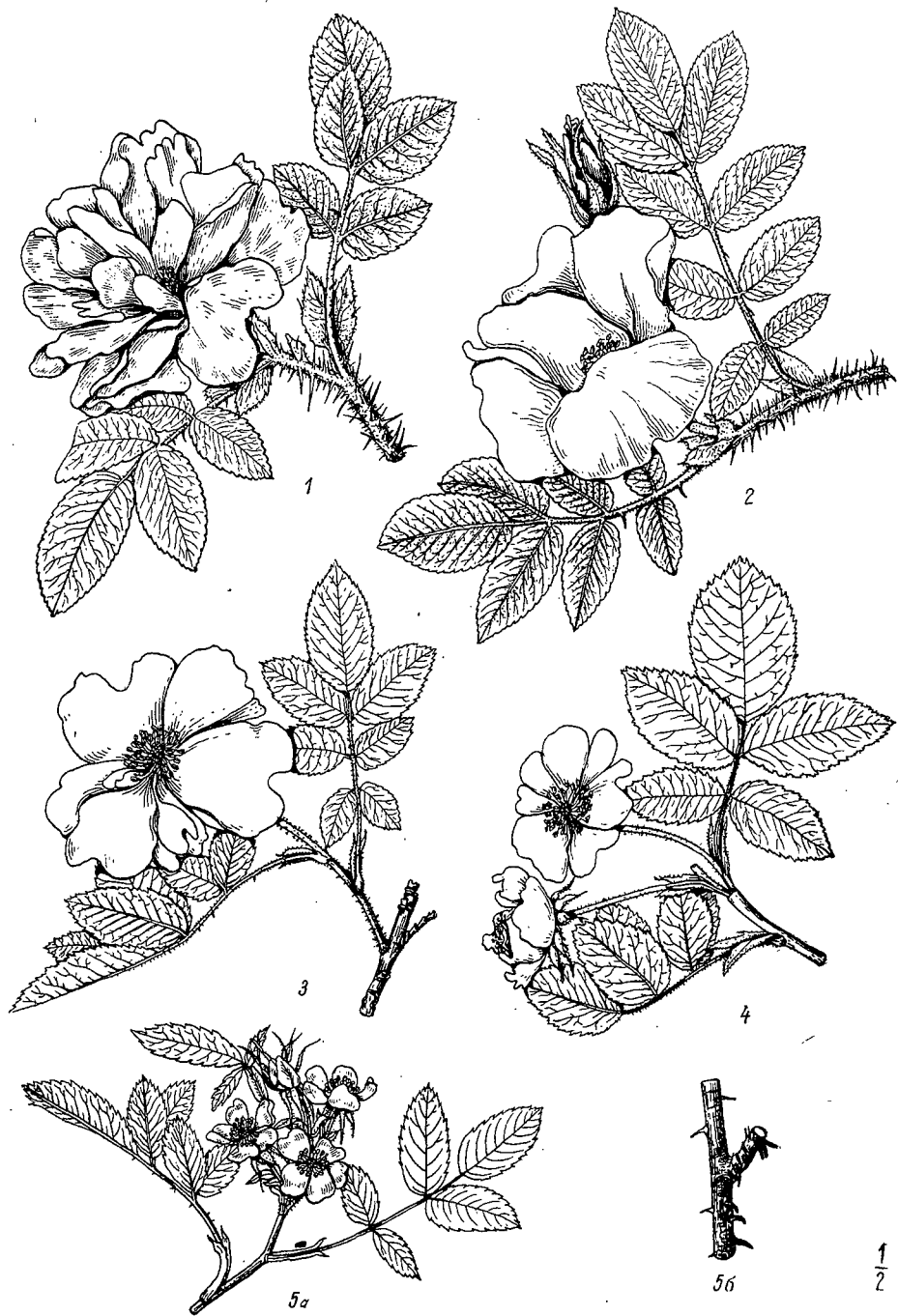
R. alpina Pall., non L., *R. Gmelinii* Bge, *R. baicalensis* Turcz., *R. acicularis* var. *Taquetii* Nakai, *R. Taquetii* Lév. pp., *R. acicularis* α *hypoleuca* et β *Gmelinii* C. A. M., *R. carelica* Fr., *R. Korsakoviensis* Lév., *R. Sayi* Schuw., *R. stricta* Mac. et Gibs., *R. Fauriei* Lév. p.p.

К. не более 2 м выс. с дугообразными стеблями и слабыми голыми густо шиповатыми ветвями; шипики тончайшие, прямые или немного изогнутые, часто при основании листьев по двое. Л. 3—15 см дл., о 5—7 (9) листочках; листочки 1.5—6 см дл., широкоэллиптические до узкопродолговатых, обычно глубокозубчатые, сизоватые, голые, иногда снизу тонковолосистые, часто только по жилкам; прилист по краю железисто-ресничатые, с расходящимися яйцевидно-ланцетными ушками. Цв. розовые или темнорозовые, одиночные или иногда по 2—3, 3—5 см в диаметре; члвн 0.7—3.5 см дл., гладкие или железисто-щетинистые; лп обратнояйцевидные, темнорозовые; чшл узколанцетные и только на верхушке расширяющиеся или часто листовидные, не опадающие после цветения, направленные кверху и сходящиеся на верхушке, цельнокрайние; стлб мохнатые, свободные, с округлой шерстистой головкой. Пл. 1.5—2.5 см в диаметре, грушевидные, суженные при основании, красные, иногда они яйцевидные с перетяжкой у верхушки или суженные к обоим концам, продолговатые или обратногрушевидные. Цв. в VI—VII (фиг. 105, 2).

Обл. распр.: СССР — лесная зона Европейской части, Зап. и Вост. Сибирь, Дальний Восток (от Камчатки до Приморского края), Ср. Азия (Тянь-Шань, Джунгарский Ала-Тау, Тарбагатай); северная часть Монгольской Народной Республики; Китай; Япония; Сев. Америка. (фиг. 106, 1). В лесах, по лесным горным склонам и опушкам.

В СССР в культуре в Кировске (в Полярно-Альпийском ботаническом саду — Качурина), в республике Коми повсеместно (Дедов), в Архангельске, Ленинграде, Тарту (Вага), Москве, Брянске, Воронеже, Киеве, Харькове, Днепропетровске, Молотове и Молотовской обл., в Нижнем Тагиле, в Свердловске, Челябинске, Омске, Новосибирске, Томске и Хабаровске.

Часто разводится в садах Сибири; пригодна также для живых изгородей. В корнях и листьях имеются таниды; из цветков извлекают эфирное масло, содержащееся в 0.04% сухого вещества. Пл. содержат сахар, дубильные и красящие вещества, пектин, пентозан, витамин С — 2300—2500 мг% на сухой вес мякоти. Отвар плодов дает оранжевую краску.



Фиг. 102. 1 — *Rosa rugosa* f. *rubro-plena*, ветка с цветками; 2 — *R. rugosa* f. *typica*, ветка с цветками; 3 — *R. damascena*, ветка с цветками; 4 — *R. gallica*, ветка с цветками; 5 — *R. glauca*: а — ветка с цветками, б — шипы.

9. Р. остроиглая — *R. oxyacantha* M. B.

Fl. taur.-cauc. III (1819), 338

R. pimpinellifolia var. *subalpina* Vge., *R. acicularis* var. *subalpina* Bouleng.

К. с распростертыми ветвями, с серой корой на старых или красно-бурой на молодых ветвях; шипы многочисленные, тонкие, игловидные, прямые, беловатые, расширяющиеся у основания. Л. обычно о 9 листочках, 3—6 см дл.; листочки мелкие, продолговатые или эллиптические, при основании закругленные или слегка суженные, на верхушке б. ч. коротко заостренные, с обеих сторон голые, но часто усаженные по средней жилке стебельчатыми железками; зубцы в числе 8—15 с каждой стороны, неглубокие, мелкие, кверху направленные, острые, простые, иногда двойные, на кончике с темнопурпуровой сидячей железкой; стерженек и чрш листьев голые, усаженные стебельчатыми железками, иногда с примесью небольших шипиков; прлст на цветоносных веточках кверху сильно расширенные, на спинке пурпуровые, усаженные по краям частыми пурпуровыми стебельчатыми железками. Цв. одиночные, бледнорозовые, 2.5—3 см в диаметре; цвн 1—1.5 см дл., часто со стебельчатыми железками, реже гладкие, голые; цвтл яйцевидно-продолговатые, реже шаровидные, гладкие или иногда рассеянно железисто-щетинистые; чшл ланцетные или узколанцетные, с длинным линейным или слегка расширенным придатком, совнутри и по краям тонко-беловатойлочные, на спинке гладкие и голые или иногда железисто-щетинистые, около 1 см дл., направленные кверху, непадающие; лп равны чашелистикам или немного длиннее их; рлц округлое, густошерстистое. Пл. продолговатые или округлые, 1 см в диаметре, яркокрасные, мясистые. Цв. в VII.

Обл. распр.: СССР — Зап. Сибирь (Алтай), Вост. Сибирь (Саяны); Монгольская Народная Республика. По горным склонам и каменистой россыпи, в кустарниках возле верхней границы леса.

Может быть использована подобно остальным видам секции.

10. Р. уссурийская — *R. ussuriensis* Juz.

Фл. СССР, X (1941), 451, 657

R. koreana Kom. et Klob.-Alis., non Kom., *R. oxyacantha* Crép., non M. B.

Отличается от *R. oxyacantha* более крупным ростом, темнозелеными, широкоэллиптическими листочками, по крайней мере в верхней части, всегда двоякозубчатыми, обычно более короткими и гладкими цветоножками и мелкими плодами. Цв. в VII.

Обл. распр.: СССР — Дальний Восток (Приморский край); Китай (Маньчжурия); Япония. По каменистым россыпям среди леса.

Может быть использована подобно остальным видам секции.

Гибрид (?) *R. davurica* × *R. ussuriensis* — *R. Schischkinii* Juz.

11. Р. Шренка — *R. Schrenkiana* Crép.

in Bull. Soc. Bot. Belg., XIV (1875), 31

R. acicularis var. *Schrenkiana* Bouleng.

К. 1—1.5 м выс. с несколько извилистыми ветвями. Кора сизо-зеленая, шипы парные, беловато-серые, тонкие, прямые или только слегка изогнутые на верхушке, немного сдавленные, у основания овальные или

эллиптические; кроме шипов при основании листьев имеются на ветвях мелкие рассеянные игловидные шипики; прлст короткие и не широкие, с расходящимися ланцетными ушками, по краю тонко-железисто-ресничатые; чрш голые. Л. о 3—5 листочках, небольших, голых с обеих сторон, сверху темнозеленых, снизу беловато-сизоватых, яйцевидных или округлояйцевидных, тупых, с маленькими черешками, по краю простозубчатых. Цв. одиночные, иногда 2—4; прицв. по 1—2 на цветоножках, широкояйцевидные, железисто-ресничатые; цвн длинные, изогнутые, затем поникающие с многочисленными стебельчатыми железками; гипантий яйцевидный, железисто-щетиный; чшл довольно длинные, приподнимающиеся после цветения и остающиеся при созревании пл. Стлб шерстисто-мохнатый; рлц крупное, сидячее. Пл. яйцевидные. Цв. в VII.

Обл. р а с п р.: СССР — Ср. Азия (Джунгарский Ала-Тай). Горы, предгорья.

Может быть использована подобно предыдущим.

12. Р. острозубая — *R. oxyodon* Boiss.

Fl. Or., II (1872), 674

R. oplisthes Boiss., *R. haematodes* Boiss., *R. cinnamomea* var. *oxyodon* Rgl., *R. canina* var. *Szovitsii* Rgl., *R. alpina* var. *oxyodon* Bouleng., *R. pendulina* var. *oxyodon* (Boiss.) Rehd.

Р. около 1 м выс. Кора красновато-коричневая или темнокрасная; шипы чаще одинаковые, крупные или средней величины, прямые, с расширенным, иногда избегающим основанием, рассеянные или иногда парные, изредка с примесью игловатых шипиков. Л. о 5—7 листочках, 4.5—15 см дл.; листочки длиной в 2—6 см, эллиптические, обратнояйцевидные или почти округлые, сверху голые, снизу голые и лишь иногда опушенные по жилкам и железистые по средней жилке, плотные, пильчато-зубчатые, с острыми зубцами, с железками по 15—30 с каждой стороны; чрш голые или опушенные, с железками, вооруженные шипиками или без них; прлст по краю железистые, с расходящимися ушками, часто красноокрашенные. Цв. одиночные или до 7, 2.5—3.5 см в диаметре; цвн 1—4 см дл., б. ч. густо-железисто-щетиная; гипантии удлиненные и суженные кверху в шейку; чшл цельные, с длинными расширенными придатками на верхушке, железисто-щетиные на спинке, длиннее лепестков, непадающие; лп розовые, с небольшими выемками, короче чшл; рлц выпуклое, опушенное. Пл. яйцевидные, грушевидные или кувшинчатые, поникающие, 1—1.5 см в диаметре, с сохраняющимися чашелистиками: Цв. в VII.

Обл. р а с п р.: СССР — Предкавказье, Вост. Закавказье, Дагестан. Опушки горных лесов, склоны от 1000—2000 м.

В СССР в культуре в Кировске, Ленинграде, Минске, Воронеже. Для групповых посадок, оформления альпийских горок.

13. Р. коричная — *R. cinnamomea* L.

Syst. nat., ed. X, II (1759) 1062; Sp. pl., ed. II (1762), 703 [non L. Sp. pl. (1753) quae est *R. pendulina* L.]

R. spinosissima Rydb., *R. collincola* Ehrh., *R. majalis* Herrm., *R. Fischeriana* Besser, *R. cinnamomea* var. *vulgaris* cum f. f. *subglobosa* et *elliptica* C. A. M.

К: от 50 см до 2 м выс. с тонкими, несколько наклоненными коричнево-красными ветвями. Шипы чаще парные, крючковато изогнутые, иногда с примесью шипиков; цветоносные пб обычно без шипов. Л. о 5—7 листочках, 4—9 см дл.; листочки 1.5—5 см дл. и 8—20 мм шир., продолговато-эллиптические, однозубчатые, без железок, снизу обычно голые, сверху ярко- или сизовато-зеленые, тусклозеленые и с более густыми волосками. Прлст у листьев бесплодных побегов узкие, с трубчато сходящимися косыми ушками, на цветоносных побегах широкие, плоские, с расходящимися плоскими ушками, снизу пушистые. Чрш несут б. ч. короткостебельчатые железки, скрытые опушением. Цв. одиночные или иногда 2—3, бледно- или темнопурпуровые, около 5 см в диаметре, на коротких голых цветоножках 5—17 мм дл., с ланцетными придветниками; чшл 1.5—3.3 см дл. и 2.5—4 мм шир., цельные, с ланцетным придатком, по краям и на спинке опушенные, с железками, остающимися при плоде и прямостоящими при отцветании; рлц на короткой ножке, опушенное. Пл. шаровидные или сжато шаровидные, гладкие, шарлаховые, мясистые (фиг. 105, 1).

О б л. р а с п р.: СССР — Европейская часть СССР повсеместно, кроме причерноморских районов, Зап. Сибирь, Вост. Сибирь; ср. Европа; Скандинавия (фиг. 104, 2). Речные поймы, опушки лесов, в зарослях кустарников, луга среднего увлажнения.

Декоративный к. для групповых посадок; употребляются корни в качестве слабительного средства; лп применяют для изготовления наливков, варенья и уксуса, отвар плодов — для получения оранжевой краски; пл. содержат аскорбиновой кислоты до 9.0% на сухой вес околоплодника, провитамина А (жаротина) 12.0—18 мг%.

ФОРМЫ

f. plena (West) Rehd. — с махровыми цветками.

14. Р. горенковская — *R. gorinkensis* Bess. (non Fischer)

Enum. pl. Volh. (1822), 60

R. cinnamomea var. *glandulifolia* C. A. M., *R. turbinata* Schmalh.

К. 0.2—2 м выс. с тонкими прямостоячими ветвями, с блестящей коричнево-красной корой. Шипы небольшие, несколько изогнутые, иногда более крупных шипов имеются шипики и щетинки; цветоносные пб лишены какого-либо вооружения. Л. о 5—7 листочках, 5—7 см дл.; листочки удвоенно-железисто-зубчатые, удлинненно эллиптические с коротко заостренной верхушкой, 1.8—2 см дл. и 0.8—1.2 см шир., снизу с мелкими железками, мало заметными из-за опушения. Цв. мелкие, 2.5—3 см в диаметре; двн часто железисто-щетинистые, 1.5 см дл. Весьма похожа на *R. cinnamomea*. Пл. округлые, гладкие, 1.5 см в диаметре. Цв. в V—VI.

О б л. р а с п р.: СССР — Европейская часть СССР (юго-западные районы, а также устье р. Дон и Нижнее Поволжье; одичало в садах Киева).

Применяется как декоративный к. в пределах своего ареала.

15. Р. гололистная — *R. glabrifolia* C. A. M.

ex Rupr. Diatr. Petropol. (1845), 65

R. microcarpa Retz., *R. incana* Falk., *R. dissimilis* Déségl., *R. pratorum* Sukatsch., *R. cinnamomea* auct. p. p., *R. cinnamomea* δ *glabrifolia* C. A. M., *R. laxa* Krylov, non Retz., *R. laxa* β *incana* Wikstr.

К. до 2 м выс. с прямостоящими оттопыренными ветвями. Кора темнокрасная, вначале с сизым налетом, а впоследствии б. ч. блестящая. Шипы изогнутые, крепкие и книзу расширенные, расположенные попарно, на годовалых побегах в узлах, в остальной части, особенно в нижней, тонкие или игловидные, обычно книзу отогнутые, часто с примесью щетинок. Л. о 5—7 (9) листочках, 7—20 см дл.; листочки эллиптические или яйцевидно-продолговатые, 3—7 см дл. и 1.5—3.5 см шир., на верхушке заостренные, у основания расширенные, снизу сизовато-зеленые, сверху зеленые, голые или слегка опушенные, глубокопильчато-зубчатые с острыми, направленными косо вверх зубцами; прлст неширокие, с острыми, направленными кверху ушками, железисто-зубчатые, голые или по краю короткоресничатые. Цв. красновато-розовые, одиночные или, чаще, по 2—4, 5—6.5 см в диаметре, на цветоножках 0.7—1.2 см дл.; гипантий гладкие; чшл 2.5—4.5 см дл., узкие, б. ч. цельные, реже с 1—2 боковыми лопастями, по краю густо опушенные, остающиеся при плоде; рлц крупное, опушенное. Пл. крупные, 1.3—2.5 см дл., эллиптические, грушевидные или яйцевидные, красные. Цв. в V—VI.

Обл. р а с п р.: СССР — Волжско-Камский бассейн, Волжско-Донской бассейн, Зап. Сибирь. Степные и пойменные луга, в зарослях кустарников, на опушках лесов.

В СССР в культуре в Воронеже, Казахстане.

Применяется для групповых посадок. Пл. богаты витамином С.

16. Р. даурская — *R. davurica* Pall.

Fl. Ross., I, II (1788), 61

R. Gmelinii Ldb., non Vge., *R. cinnamomea* Ldb., non L. p.p.

Прямостоящий к. до 1.5 м выс. с многочисленными жесткими тонкими ветвями. Кора бурая, темнубурая или черно-пурпуровая. Шипы парные у основания ветвей, а на годовалых веточках у основания листьев, немного изогнутые и сильно оттопыренные, серые или желтоватые. Л. о 7 листочках, 4—8 см дл.; листочки продолговатые или овальные, суженные к обоим концам, сверху голые, снизу опушенные, с мелкими желтоватыми сидячими железками, у основания цельнокрайние, постепенно к верхушке все глубже пильчатые; зубцы в числе 10—22 с каждой стороны, направленные кверху, мелкие, простые. Цв. одиночные или по 2—3, темнорозовые, около 4 см в диаметре; цвн голые; чшл узколанцетные, 1.5—2.5 см дл. с придатком на верхушке, б. ч. не превышают длины лепестков, опушенные совнутри и по краю, на спинке голые. Пл. шаровидные, яйцевидные или продолговатые, гладкие, красные, 1—1.5 см в диаметре. Цв. в VI—VII.

Обл. р а с п р.: СССР — Вост. Сибирь (Забайкалье, южная часть Якутии), Дальний Восток (Амурская обл., Приморский край); Монгольская Народная Республика; Китай (Маньчжурия). Редкие лиственничные леса, березняки, по открытым местам.

В СССР в культуре в Кировске, Архангельске, Ленинграде, в ЭССР — Тарту (Вага), в БССР (Минск), Брянске, Воронеже, Сызрани, Йошкар-Ола, Умани, Днепропетровске, Ростове-на-Дону, Горно-Алтайской опытной станции (Лучник), на Уральской опытной станции (Минина), в Свердловске, Новосибирске, Ташкенте, Хабаровске.

Применяется для групповых посадок и живых изгородей. Пл. съедобны, содержат 2,8% аскорбиновой кислоты на сухой вес. Цв. дают много перги для пчел.

17. Р. якутская — *R. jacutica* Juz.

Фл. СССР, X (1941), 460, 637

Близка к *R. davurica* и *R. amblyotis*; от первой отличается голыми листочками без железок и более крупным ростом, от второй — только голыми листочками. Цв. в VII.

Обл. распр.: СССР — Вост. Сибирь (Якутия).

Для групповых посадок; ценна как витаминос.

18. Р. тупоушковая — *R. amblyotis* C. A. M.

in Mém. Acad. Pétersb., sér. VI (1849), 30

R. camtschatica Cham., non Vent., *R. davurica* Hulten, non Pall.

Сходна с *R. davurica*, отличаясь от нее своими более широкими листочками, очень тонкими прилистниками, пленчатыми и тупыми; прицв. несколько шире, чем у *R. davurica*, шипы прямые, иногда отсутствуют. Цв. в VI—VII.

Обл. распр.: СССР — Дальний Восток (Камчатка, Сахалин).

На дугах, в зарослях кустарников и в березовых лесах.

Для групповых посадок. Пл. съедобные.

19. Р. Марре — *R. Marretii* Lévl.

in Repert. Nov. Spec., VIII (1910), 281

R. rubro-stipulata Nakai.

Прямостоящий к. с длинными побегами и удлиненными парными листочками, около 3 см дл. и 1 см шир., узколанцетными, снизу немного опушенными. Пл. очень крупные, шаровидные, созревающие в X. В остальном сходна с *R. amblyotis*.

Обл. распр.: СССР — Дальний Восток (Сахалин). По опушкам лесов.

Для групповых посадок и живых изгородей.

20. Р. рыхлая — *R. laxa* Retz.

in Hoffm. Phytogr. Bl. (1803), 39

R. soongarica Bge., *R. alpina* Ldb., non L., *R. Gebleriana* Schrenk, *R. cinnamomea* var. *soongarica* Ldb., *R. laxa* β *incana* Wikstr., *R. laxa* α *pubescens* et β *glabra* C. A. M., *R. cinnamomea* var. *microcarpa* α *puberula* et β *glabra* C. A. M.

К. до 2 м выс. с дугообразным стволом и крепкими ветвями, с зеленой, сначала сизоватой, корой. Шипы крупные, крепкие, в небольшом коли-



Фиг. 103. 1 — *Rosa*, сорт Царица Севера; 2 — *R. myriacantha*; 3 — *R. rugosa alborplena*; 4 — *R. spinosissima*, махровая форма; 5 — сорт Н. И. Кичунов, выведенный И. В. Мичуриним.

честве, дугообразно загнуты вниз, сплюснутые, с расширенным основанием; расположены попарно при основании листьев, с примесью шипиков средней величины. Л. о 5—9 листочках, 3—10 см дл.; листочки яйцевидные или продолговатые, 1.5—4.5 см дл. и 8—25 мм шир., пильчато-зубчатые, туповатые, серовато-зеленые, обычно голые и довольно плотные. Цв. бледнорозовые или белые, в щитках по 3—6, реже одиночные, 4—5 см в диаметре, на цветоножках 0.5—1.6 см дл., б. ч. железисто-щетиновых; гипантии яйцевидные или продолговатые, б. ч. гладкие; чпл яйцевидные или почти ланцетовидные, с длинным узким придатком, цельные, пушистые по краям; диск шире зева, стлб с шерстистой головкой. Пл. шаровидные или эллиптические, 12—18 мм в диаметре, с непадающими чашелистиками на плодоножке, обычно гладкие. Цв. в VI (фиг. 105, 3).

О б л . р а с п р . : СССР — Зап. Сибирь (Алтайский край, Новосибирская обл.), Ср. Азия (восточная часть Казахской ССР, Тянь-Шань, Памиро-Алай, Тарбагатай); Монгольская Народная Республика; зап. Китай. Растет на степных или засоленных лугах, по опушкам сосновых боров, реже по берегам рек и озер.

В СССР в культуре в Кировске (Полярно-Альпийский ботанический сад — Качурина), в Ленинграде, в ЭССР, Москве, в Орловской обл. на Лесостепной опытной станции (Вехов), Брянске, Воронеже, Балхаше, Алма-Ата и Джезказгане.

Применяется для живых изгородей и для обсадки в районах новостроек; ценный витаминонос (9.45% аскорбиновой кислоты на сухой вес мякоти).

21. Р. Бергера — *R. Beggeriana* Schrenk

Enum. pl. nov. (1841), 73

R. Silverhjelmii Schrenk, *R. Lehmanniana* Bge., *R. Beggeriana* var. *genuina*, var. *Silverhjelmii* et var. *Lehmanniana* Crép., *R. cinnamomea* var. *Sewerzowii* Rgl., *R. laxa* var. *alata*, var. *karatavica*, var. *Sewerzowii* Rgl., *R. Beggeriana* R. Keller, *R. Regelii* Reut., *R. Beggeriana* α *typica* Rgl.

К. 1—2.5 м выс. с прямостоящими сизоватыми ветвями. Шипы желтоватые, б. ч. крупные и серповидно изогнутые, расширенные в основании, попарно сидящие при основании листа. Л. о 7—9 и реже 5—11 листочках, 2—12 см дл.; листочки 1—3 см дл., яйцевидные, яйцевидно-продолговатые или эллиптические, иногда мелкожелезистые, просто-, реже почти двоякозубчатые, с 10—20 короткими зубцами с каждой стороны; прилст нижних листьев узкие, выше на ветвях расширяющиеся, опушенные, с треугольными ушками; чрш б. ч. с шипиками, а иногда и с мелкими железками. Цв. белые, 2—4 см в диаметре, одиночные или, чаще, в сложных многоцветковых щитках или метельчатых соцветиях; цвн до 2.5 см дл., иногда слегка опушенные или рассеянно железистые; прицв. яйцевидно-ланцетные, мелкие; чпл цельнокрайние, растопыренные во время цветения, а затем почти прямостоящие; стлб короткие, с округлой войлочной головкой. Пл. 0.5—1.4 см в диаметре, б. ч. шаровидные, гладкие, красные или иногда черноватые, с опадающими по созреванию диском и чашелистиками, в результате чего образуется широкое отверстие и видны семечки с волосками. Цв. в VI—VII (фиг. 105, 5).

О б л . р а с п р . : СССР — Ср. Азия (Джунгарский Ала-Тау, Тарбагатай, Тянь-Шань, Памиро-Алай; очень много в окрестностях Семипа-

латинска); зап. Китай (Синьдзян); Иран; Афганистан. Растет по горным склонам по берегам рек и речек, по краю дорог, на лесных опушках.

В СССР в культуре в Ленинграде, Кировской обл., Кировске (Качурина), в Москве, в Орловской обл., в Брянске, Воронеже, Харькове, Горно-Алтайской опытной станции (Лучник), в Балхаше, Чимкенте, Ташкенте, Алма-Ата, Ашхабаде, Новосибирске, Омске.

Применяется как декоративный к. и для живых изгородей. В плодах содержится большое количество аскорбиновой кислоты (8.75% на сухой вес мякоти).

22. Р. рвущая — *R. lacerans* Boiss. et Buhse

in Nouv. Mém. Soc. Nat. Mosc., XII (1860), 85

К. до 1 м выс. с голубовато-сизыми тонкими изгибающимися ветвями. Шипы сильно изогнутые, крепкие, редкие. Л. о 7—9 листочках; листочки яйцевидные или яйцевидно-продолговатые, сверху короткобархатистые, снизу железисто-пушистые, удвоенно пильчато-зубчатые; чрш железисто-волосистые; прлст очень узкие, с прямостоящими линейными ушками и многочисленными железками. Цв. в щитках, мелкие; прицв. продолговатые, зубчатые; чшл цельные, ланцетные, заостренные, длиннее цветоложа, несколько войлочные, опадающие. Пл. мелкие, шаровидные, на длинных оттопыренных плодоножках. Цв. в VII.

Обл. распр.: СССР — Туркмения (Копет-Дар); Иран. По склонам гор.

Декоративное и для живых изгородей.

23. Р. Уэбба — *R. Webbiana* Wall.

ex Royle III. Bot. Himal. (1839), 208

R. Hookeriana Bertol., *R. Hoffmeisteri* Klotzsch, *R. Guilelmi-Waldemarii* Klotzsch, *R. macrophylla* auct. plur. non Lindl., *R. unguicularis* Bertol.

К. более 1 м выс. Шипы обычно прямые, иногда вверх направленные, расположенные рассеянно или попарно, толстые или тонкие, внезапно расширенные, беловатые или соломенно-желтые. Л. о 7—9 листочках, 2—10 см дл.; листочки округлые, обратнойяйцевидные или эллиптические, 1—3 см дл., сверху голые, снизу с прижатыми волосками, без железок или с железками по главной жилке; с каждой стороны по краю по 8—20 острых зубцов; прлст обычно широкие, с треугольными, железистыми по краю ушками. Цв. белые или розовые, одиночные (иногда по 2—3), 4—6 см в диаметре; чвн 0.5—3 см дл.; гпантн шаровидные или яйцевидные, гладкие или с небольшим количеством железок и игловидных шипиков; чшл цельные, обычно с расширенным придатком на верхушке, б, ч. железисто-щетиновые, неоппадающие; стлб шерстистый, головка рыльца шаровидная или коническая; пл. шаровидные или яйцевидные, мясистые, красные. Цв. в VI—VII.

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (Тянь-Шань, Памиро-Алай); Гималаи; Афганистан; Китай — Тибет, Монгольская Народная Республика. По склонам гор на лесных опушках и в зарослях кустарников.

Для групповых посадок и живых изгородей, повсеместно в Ср. Азии. Витаминнос — в плодах содержится 6.82% аскорбиновой кислоты на сухой вес мякоти.

24. Р. Федченко — *R. Fedtschenkoana* Rgl.

in Acta Horti Petropol., V, fasc. 2 (1878), 314

R. Fedtschenkoana var. *α lageniformis* et *β ovata* Rgl.

К. до 6 м выс. с голыми ветвями. Шипы одинаковые, крупные, твердые и прямые, у основания сильно расширенные. Л. о 7, реже 5 или 9 листочках, до 4 см дл.; листочки простозубчатые, округло-яйцевидные, с округленно тупой верхушкой, голые, сизоватые, довольно кожистые. Цв. одиночные или в щитках до 4, диаметром до 8 см, обычно белые, иногда розовые; чшл длинно заостренные в тонкие, слегка расширенные остроконечия, густо-железисто-щетиновые снаружи, короче лепестков, цвн железисто-щетиновые. Пл. до 5 см дл., продолговато-яйцевидные, с шейкой наверху, яйцевидные или иногда шаровидные, с железистыми щетинками, увенчанные неоппадающими чашелистиками. Цв. в VI—VII.

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (зап. Тянь-Шань и Памиро-Алай); Китай (Синьдзян, Тибет); Гималаи; Монгольская Народная Республика; Афганистан. По склонам гор, на лесных опушках и в зарослях кустарников.

В СССР в культуре в Ленинграде, Кировской обл., в Москве, в Орловской обл., Воронеже, Памиро-Алае, в Чимкенте, Ташкенте, Алма-Ата.

Для групповых и одиночных посадок, также для живых изгородей повсеместно в Ср. Азии. Один из наиболее богатых витамином видов шиповника (аскорбиновой кислоты содержится около 7% на сухой вес мякоти).

25. Р. самаркандская — *R. maracandica* Bge.

in Mém. sav. étrang., VII (1851), 286

R. platyacantha var. *carnea* Franch., *R. glutinosa* Franch., *R. kulikalnica* B. Fedtsch.

К. с раскидистыми сизыми голыми ветвями. Шипы одинаковые, парно расположенные, крепкие, прямые, направленные слегка вверх, немного сжатые при основании, соломенно-желтые; чрш без шипов, голые, иногда опушенные, б. ч. железистые. Л. о 5—7 листочках, мелких, округлых, кожистых, сизоватых, суженных при основании, почти удвоенно железисто-пильчато-зубчатых, снизу часто с мелкими железками; прлст короткие, линейные, несколько острые на верхушке, с расходящимися ушками, по краю железистые. Цв. одиночные или по 2 на коротких, 5—6 мм дл., цветоножках, только иногда слегка опушенных и железистых; гипантии яйцевидные, голые или железистые, шпиковидные; чшл узколанцетные, с придатком на верхушке, цельнокрайние, по краю железистые, неоппадающие; лп белые; стлб густомохнатые, свободные, с плотной головкой. Пл. 1—1.5 см дл., на плодоножке 2 мм дл., яйцевидно-кувшинчатые или яйцевидно-продолговатые, яркокрасные, мясистые. Цв. в VI.

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (зап. Тянь-Шань, Памиро-Алай). По склонам гор.

Для групповых посадок повсеместно в Ср. Азии. Витаминнос — около 2% аскорбиновой кислоты к весу сухой мякоти.

26. Р. кугитангская — *R. kuhitangi* Nevski

Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. I, вып. 4 (1937), 248

R. nanothamnus var. *Litvinovii* Bouleng., *R. Fedtschenkoana* var. β *glandulosa* Rgl., *R. platycaniba* var. *maracandica* Franch.

К. 75 см выс. с голыми сизоватыми ветвями. Шипы тонкие, 4—9 мм дл., с расширением у основания, прямые, бледносоломенно-желтые. Л. о 5—7 листочках; листочки округлые или яйцевидные, не превышающие 1.0—1.2 см дл., сверху голые, снизу коротко опушенные, сизоватые, с большим или меньшим количеством железок снизу и со сложножелезистыми (по 2—7) зубцами, до 10—11 с каждой стороны, иногда железки только на их верхушке; прлст коротколанцетные, с мелкими железками по краю; чрш короткие, железистые. Цв. одиночные, по 2 или 3, около 3 см в диаметре; двн 0.4—1 (2) см дл., слегка волосистые, гладкие, также и гипантии; чшл 0.7—1.5 см дл., коротко опушенные; лп розовые. Пл. шаровидные, гладкие. Цв. в VI.

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия: зап. Тянь-Шань, Памиро-Алай). По каменистым горным склонам.

Для групповых посадок повсеместно в Ср. Азии.

27. Р. воинственная — *R. bellicosa* Nevski

l. c.

К. до 1.25 м выс. с многочисленными шипами. Шипы на цветоносных побегах одинаковые, крепкие, 1.3—1.9 см дл., с расширенным основанием, 0.5—1 см шир., беловато-желтоватые, на стерильных побегах неодинаковые, крупные и мелкие, последние только 4—5 мм дл., с основанием 1—2 мм шир.; чрш листьев густо-железисто-волосистые. Л. о 5—7 листочках, с обеих сторон густо опушенные мягкими волосками, отчего седоватые и почти бархатистые, 7—15 мм дл., 4—8 мм шир., обратнойцевидные, почти от основания мелко-пильчато-зубчатые, с цельнокрайними или в свою очередь 2—3-зубчатыми зубцами с железкой на верхушке; прлст узкие, с ланцетными острыми ушками, железисто опушенные. Цв. бледнорозовые, почти белые, одиночные или по 2—3, на коротких цветоножках, 3.5—4 см в диаметре; гипантии яйцевидные, шипиковатые; чшл линейно-ланцетные, с длинным остроконечием, около 1—2 см дл. и 4 см шир., снаружи железисто-шипиковатые, внутри паутинисто-волосистые. Пл. яйцевидные, шипиковатые. Цв. в VI—VII.

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (Памиро-Алай). У нижней границы арчевника по склонам.

Для групп и живых изгородей, повсеместно в Средней Азии.

28. Р. гиссарская — *R. hissarica* Slobodov

Тр. Таджикск. базы АН СССР, II (1936), 197

К. до 25—35 см выс. с большим количеством ветвей, с темнопурпуровой корой у однолетних побегов. Шипы многочисленные, слегка изогну-

тые, бледножелтоватые, с вытянутым вдоль стебля основанием, на цветоносных побегах часто совсем прямые, иногда кверху направленные, при основании черешков обычно парные или, реже, мутовчатые. Л. о 7—9 обратнойцевидных или почти округлых листочках, двоякопильчатых и опушенных с двух сторон, сверху оттопыренно волосистые, без железок; зубцы листочков загнутые; чрш снабжены короткими шипиками, опушенные; прлст узкие, срлшиеся почти по всей длине с черешками, снизу опушенные, по краю железистые, оканчивающиеся узкими ушками. Прицв. слегка расширенные, снаружи красноватые и опушенные, со-внутри с отдельными шелковистыми оттопыренными волосками, по краю железистые; цви до 18 мм дл., железисто-пушистые. Цв. мелкие, до 2.2 см в диаметре, одиночные, темнокрасные или розовые; чпл равны лепесткам, снаружи опушенные, при основании железистые. Пл. до 15 мм дл., округло-продолговатые, с перетяжкой у вершины, красные, обычно железистые, особенно у вершины. Цв. в VII.

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (Памиро-Алай, Сталинабадский р-н Таджикской ССР). По каменистым склонам в субальпийском поясе гор.

Для высокогорных районов, повсеместно в Средней Азии.

29. Р. алайская — *R. alaiica* Juz.

Фл. СССР, X (1941), 469, 638

К. с длинными и тонкими извилистыми ветвями, с несколько сизоватой темнокоричневой корой. Шипы прямые, рассеянные или иногда по-двое расположенные, довольно крепкие, сплюснуто-конические, при основании внезапно или постепенно расширенные, такой же длины или несколько длинней самых крупных листочков, соломенно-желтые; шипиков лет. Л. о 5—9 листочках, мелкие, 1.8—2.5 см дл.; листочки сближенные, сидячие или на очень коротких черешочках, округлые или широко-обратнойцевидные, на верхушке и при основании б. ч. округленные, 4—10 мм дл., 3—8 мм шир., сверху яркозеленые, голые или рассеянно волосистые, снизу более бледные, негусто тонковолосистые и, кроме того, покрытые обильными мелкими железками, сложно-железисто-зубчатые, с 7—10 зубцами с каждой стороны; чрш слегка пушистые и обильно железистые; прлст приросшие, небольшие, с довольно узкими прямостоящими ушками, на спинке и по краям обильно железистые. Цв. обычно одиночные, изредка по 2, превышающие одевающие их листья; цви 1—2 см дл., тонкие и стройные, покрытые б. или м. густыми стебельчатыми железками; гипантии почти шаровидные или короткояцевидные, гладкие или слегка стебельчато-железистые; чпл короче лепестков, от основания утончающиеся, на верхушке с узколинейным остроконечием, гладкие на спинке; лп белые или розовые; стлб шерстисто-мохнатые, головки рылец почти шаровидные, прицв. б. ч. имеются. Зрелые пл. не известны. Цв. в VII.

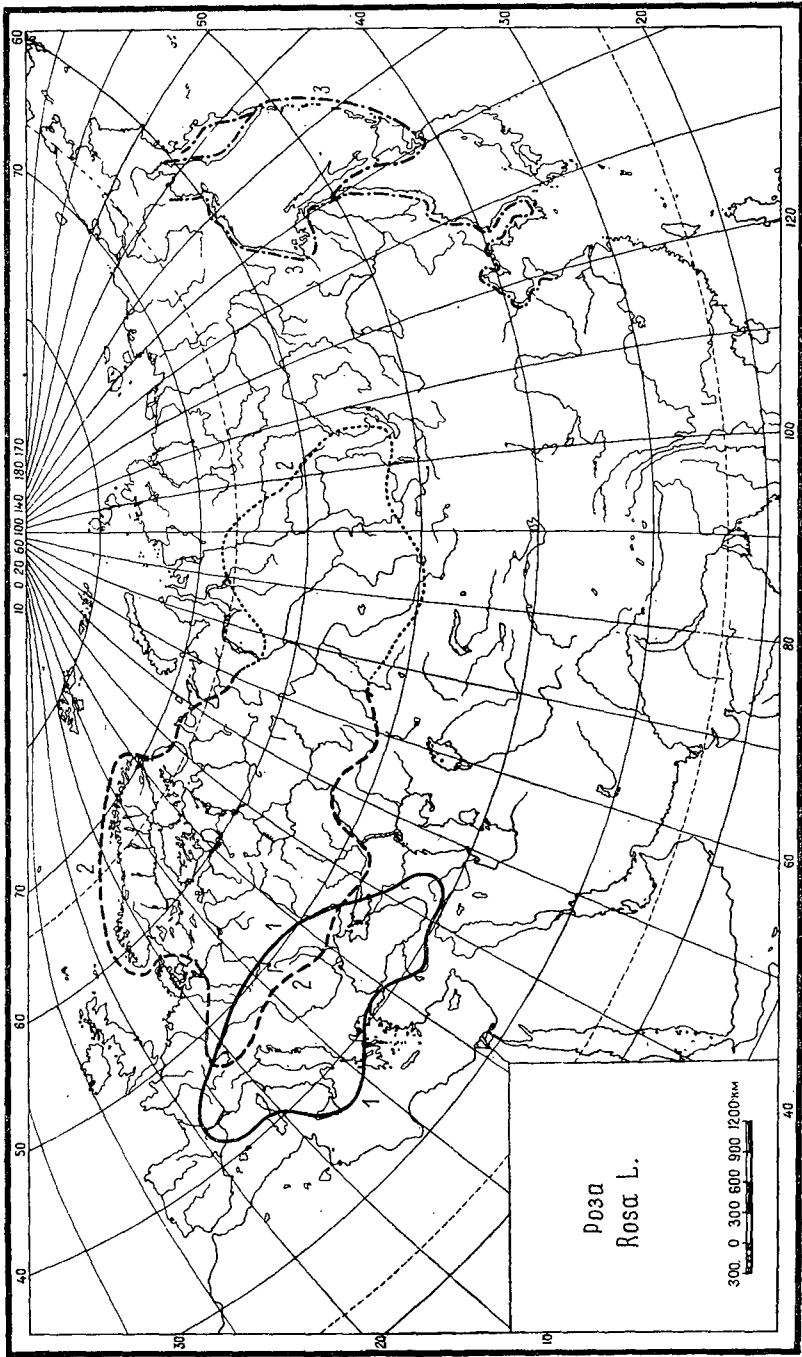
Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (Памиро-Алай — Алайский хребет). В арчевниках.

В СССР в культуре в Новосибирске.

Пригодны для групповых посадок, повсеместно в Средней Азии.

К этой же секции относятся следующие виды.

Р. карликовая — *R. nanothamnus* Bouleng. Цв. обычно одиночные, 2—3.5 см в диаметре, розовые или белые. Цв. в VI—VII. Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (Тянь-Шань, Памиро-Алай).



Фиг. 104. Ареал *Rosa*: 1 -- секция *Gallica*; 2 -- *R. sinuata*; 3 -- *R. rugosa*.

Р. Коржинского — R. Korshinskiana Bouleng. Цв. 3—4 см в диаметре, одиночные или по 3. О б л. р а с п р.: СССР — Ср. Азия (Тянь-Шань, Памиро-Алай). По каменистым склонам и на утесах.

Р. Роона — R. Roopae Lonasz. Цв. в многоцветковых (3—12) щитках; лп 3 см дл., бледнорозовые. Цв. в VII. О б л. р а с п р.: СССР — Кавказ (южн. Закавказье).

Р. Альберта — R. Albertii Rgl. Цв. обычно одиночные, реже 2—3, 4—5 см в диаметре, белые. Цв. в VI—VII (фиг. 105, 4). О б л. р а с п р.: СССР — Ср. Азия (горные леса Тянь-Шаня, Джунгарский Ала-Тау, Тарбагатай). Весьма ценный витаминонос — до 12.5% аскорбиновой кислоты на сухой вес мякоти.

В СССР в культуре в Ленинграде, Москве, Киеве, Львове, Одесской обл. — совхоз «Витамин» (Хржановский), Алма-Ата.

Из роз секции *Cinnamomeae*, растущих вне пределов СССР, для возделывания представляют значительный интерес следующие виды.

Р. прелестная — R. blanda Ait.

[Hort. Kew, II (1789), 202.]

R. blanda nuda C. K. Schneid., *R. blanda* var. *hispida* Farw., *R. gratiosa* Lunell, *R. blanda* var. *typica* C. K. Schneid., *R. blanda* var. α *pubescens* et β *glabra* Crép., *R. virginiana* Koehne, non Mill., *R. fraxinifolia* Lindl., *R. Solanderi* Tratt., *R. subblanda* Rydb., *R. fraxinifolia* α *blanda* Sér.

К. до 2 м выс. Цв. яркорозовые, 5—6.0 см в диаметре. Пл. почти круглые, около 1—2 см в диаметре, голые. Цв. в V—VI.

О б л. р а с п р.: Сев. Америка — Ньюфаундленд до Нью-Йорка и на запад до Висконсина и Иллинойса.

В СССР в культуре в Ленинграде, в Эстонской ССР (Вага), в Латвийской ССР (Мауринь, Галениек), в Москве, Орловской обл. (Вехон), в Киеве, Днепропетровске.

Р. Вудса — R. Woodsii Lindl.

Ros. Monogr. (1820), 21

R. Sandbergii Green, *R. deserta* Lunell, *R. Maximilianii* Nees, *R. foliolosa* var. *leiocarpa* Torr., *R. Macounii* Rydb.

К. до 1 м выс. с тонкими прямыми или загнутыми, часто щетиновидными шипами. Л. о 5—7, иногда 9 листочках. Цв. розовые, одиночные или в щитках, 4—5 см в диаметре, на коротких гладких цветоножках. Пл. шаровидные, с короткой шейкой.

О б л. р а с п р.: Сев. Америка — от Саскачевана и Британской Колумбии до Канзаса и Юта.

В СССР в культуре в Ленинграде, Тарту (Вага), в Воронеже, Днепропетровске.

Р. нутканская — R. nutkana Presl

Epimel. Bot. (1851), 203

R. fraxinifolia Boor, *R. Woodsii* Rgl., non Lindl.

К. до 1.5 м выс. с темнокоричневыми ветвями. Шипы прямые. Л. о 5—7 листочках, двояко-железисто-зубчатых. Цв. розовые, 5—6 см

в диаметре, цвн 2—3 см дл. Пл. крупные, без шейки, 1.5—1.8 см в диаметре.

Обл. распр.: Сев. Америка — Аляска до Вайоминга и Калифорнии.

В СССР в культуре в Ленинграде, Тарту (Вага), Москве, Минске.

Р. щетинистоногая — *R. sitipoda* Hemsl. et Wils.

in Kew Bull. (1906), 158

R. macrophylla var. *crasseaculeata* Vilm.

К. до 3 м выс. Л. о 7—9 листочках, 6.5—17 см дл., темнозеленые и голые сверху, снизу сизые и опушенные по жилкам. Цв. около 5 см в диаметре, бледно-лососево-розовые, в неплотных щитках; цвн и гипантии обильно железисто-колючие; чшл овально-ланцетные, длиннохвостовидные, с листовидными зубчатыми вершинами. Пл. удлиненно яйцевидные, с узкой шейкой, около 2.5 см в диаметре, темнокрасные. Цв. в VI.

Обл. аспр.: центр. Китай.

Секция 5. **PIMPINELLIFOLIAE** DC.

apud Ser. Mus. Helv., I (1818), 3

К. прямостоящие, обычно низкие. Шипы многочисленные, прямые, одинаковые или с примесью шипиков или игловидных щетинок. Л. чаще о 9 листочках; прлст узкие, сросшиеся с черешками, с расширенными, растопыренными усиками. Цв. одиночные, белые или желтые, без прицветников; чшл цельные, без боковых придатков; стлб свободные, не выступающие из цветоложа. Пл. мясистые, позднее сухие, с неоппадающими чашелистиками, сначала фиолетовые, а затем черноватые.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ СЕРЦИИ PIMPINELLIFOLIAE

- | | |
|--|---|
| 1. Ветви с шипами, шипиками, игловидными щетинками | 2. |
| — Ветви только с шипами | 3. |
| 2. Листочки простозубчатые, снизу без железок | 30. Р. колючейшая — <i>R. spinosissima</i> L. |
| — Листочки сложно-железисто-зубчатые, снизу с железками | 31. Р. многошипая — <i>R. myriacantha</i> DC. |
| 3. Листочки голые, снизу без железок | 32. Р. широкошипая — <i>R. platyacantha</i> Schrenk. |
| — Листочки снизу с железками | 4. |
| 4. Листочки 0.5—0.7 см дл., сверху голые, кора на побегах серая | 33. Р. Эки — <i>R. Escae</i> Aitch. |
| — Листочки 0.8—1.5 см, сверху рассеянно прижатоволосистые, кора красно-бурая или буро-фиолетовая | 34. Р. кокандская — <i>R. kokanica</i> Rgl. |

30. **Р. колючейшая — *R. spinosissima* L.**

Sp. pl. (1753), 491

R. pimpinellifolia L., *R. altaica* Willd., *R. sibirica* Tratt., *R. pimpinellifolia* var. *grandiflora* Ldb., *R. pimpinellifolia* var. *altaica* Ser., *R. elasti-*

macantha β *leptocantha* Trautv., *R. scalica* Mill., *R. illinoensis* Bak., *R. pulchella* Salisb., *R. pimpinellifolia* var. *typica* Christ.

К. 0.75—2 м выс. с короткими прямостоящими или под прямым углом отходящими ветвями, б. ч. коричневатыми. Шипы густые, кверху отогнутые или прямые, очень тонкие, с примесью шипиков и игловидных щетинок. Л. о 5—11 листочках, 4—6 см дл.; листочки 1—2 см дл., округло-яйцевидные, тупые, голые, с 5—15 простыми зубцами с каждой стороны, темнозеленые сверху и светлозеленые снизу; прилст маленькие, с нижней стороны чаще с железками. Цв. одиночные, 2—5 см в диаметре; двн длинные, 1—4.5 см дл., голые или со стебельчатыми железками и игловидными шипиками; гипантии шаровидные; лп крупные, выемчатые, белые или желтовато-белые; чшл простые, узколанцетные, 7—17 мм дл., суженные от основания, непадающие; головка рылец большая, беловоилочная; пл. 6—14 мм дл., округлой или грушевидной формы, черноватые. Цв. в V—VI (фиг. 99, 2).

Обл. распр.: СССР — Европейская часть СССР (юг черноземной зоны, Украина, Заволжье), Крым, Кавказ, Зап. Сибирь (Красноярский край, Иркутская обл., Читинская обл.), Ср. Азия (Джунгарский Ала-Тау, Тарбагатай, Тянь-Шань); Китай (Маньчжурия); Скандинавия; ср. Европа; Средиземноморская обл.; Мал. Азия. По каменистым горным склонам.

В СССР в культуре повсеместно. Известна махровая форма (фиг. 103, 4).

Декоративное, для живых изгородей и лесомелиоративных целей.

ГИБРИДЫ

R. spinosissima \times *R. tomentosa* — *R. involuta* Smith (*R. villosa* Smith, *R. Doniana* Woods, *R. gracilis* Woods, *R. coronata* Crép., *R. Braunii* J. B. Keller).

R. spinosissima \times *R. canina* — *R. hibernica* Tompl.

R. spinosissima \times *R. pendulina* — *R. reversa* Waldst. et Kit. (*R. rubella* Smith).

R. spinosissima \times *R. carolina* — *R. Kochiana* Koehne (*R. oxyacanthos* C. Koch, *R. oxyacanthoides* hort. ex Koehne).

R. spinosissima \times *R. foetida* — *R. Harrisonii* Rivers (*R. foetida* var. *Harrisonii* hort., *R. lutea* var. *Hoggii* D. Don, *R. haemisphaerica* var. *Harrisonii* hort. ex Rehd., *R. lutea Harrisonii* C. B.).

31. Р. многошипая — *R. myriacantha* DC.

ex Lam. et DC. Fl. Fr., ed. 3, IV (1805), 439

R. pimpinellifolia var. *myriacantha* Ser., *R. spinosissima* var. *myriacantha* Koehne.

Шипы и шипики многочисленные и сближенные, иногда растение почти без шипов. Л. о 5—11 листочках; листочки 10—24 мм дл., сложно-железисто-зубчатые, с 8—16 зубцами на каждой стороне, снизу железистые, округло-яйцевидные. Цв. 3—5 см в диаметре, белые; двн 1—3 см дл., гладкие или с шипиками и железками, так же как и гипантии; чшл 8—13 мм дл., обычно железистые или шипиковато-железистые на спинке. Пл. шаровидные, 8—13 мм, черно-фиолетовые. Цв. в VI—VII (фиг. 103, 2).



Фиг. 105. 1 — *Rosa cinnamomea*: а — ветка с цветком, б — плод, в — шипы; 2 — *R. acicularis*: а — ветка с цветком, б — плод, в — шипы; 3 — *R. laxa*, плоды; 4 — *R. Albertii*: а — ветка с цветком, б — плод, в — шипы и прилистники; 5 — *R. Beggeriana*: а — ветка с цветками, б — плоды.

Обл. распр.: СССР — Крым, Кавказ; Средиземноморская обл. По горным склонам.

В культуре в Ленинграде.

Для групповых и одиночных посадок, отличается ранним и обильным цветением, зимостойка.

32. Р. широколистая — *R. platyacantha* Schrenk

in Bull. Acad. Pétersb., X (1842), 252

R. heterocantha Kar. et Kir., *R. platyacantha* var. *typica* et var. *cuneifolia* Rgl., *R. xanthina* auct. fl. Turkest., non Lindl.

К. с почти прямостоящими ветвями, с заметной красноватой корой; шипы беловатые, крепкие, прямые, сплюснутые, у основания сильно расширенные. Л. о 5—9 листочках; листочки 6—12 мм дл., округлые или широко-эллиптические, с голым невооруженным стерженьком, ярко-зеленые и голые сверху, снизу бледнозеленые, голые или опушенные только слегка по средней жилке, с 4—9 простыми крупными зубцами с каждой стороны; прлст узкие, голые, с расходящимися ушками, по краю с немногими железками. Цв. одиночные, 3—5 см в диаметре, с цветоножками 1.5—4 см дл. и крупными желтыми лепестками; чшл ланцетные с несколько расширенным остроконечием, 1—2 см дл., по краю и с внутренней стороны войлочно-шерстистые, неоппадающие; головка рылец крупная беловоидная; пл. шаровидные, 1—2 см в диаметре, черно-фиолетовые на цветоножке такой же окраски. Цв. в VI (фиг. 99, 3).

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (Тянь-Шань, Памиро-Алай); зап. Китай. По горным склонам и в зарослях кустарников.

В СССР в культуре в Чимкенте, Джебзагане.

Для групп и живой изгороди, повсеместно в Средней Азии.

33. Р. Эки — *R. Esae* Aitch.

in Journ. Linn. Soc., XVIII (1880), 54 et l. c., XIX (1882), 161

R. platyacantha var. *kokanica* Rgl., *R. xanthina* Hook., *R. xanthina* var. *Esae* Bouleng.

К. низкий, не выше 1 м, с серой корой и извилистыми ветвями. Шипы прямые, длинные и тонковатые, сплюснутые, в основании расширенные, многочисленные, пурпуровые или беловатые. Л. о 5—9, иногда 11, листочках; листочки 5—7 мм дл., сизовато-зеленые, с 4—9 зубцами с каждой стороны, сверху голые, снизу голые или опушенные, с многочисленными мелкими железками, желтоватые; чрш обычно мелкожелезистые; прлст узкие, с расходящимися ушками и по краю мелкожелезистые. Цв. одиночные, лимонно-желтые, 1.5—2.5 см в диаметре, на недлинных тонких и гладких цветоножках; гпангии очень маленькие; чшл 4—5 мм дл., густо опушенные с внутренней стороны и обычно слегка сверху, неоппадающие, короче лепестков. Пл. очень мелкие, 6—8 мм дл., шаровидные, черно-фиолетовые, на тонкой цветоножке. Цв. в V—VI.

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (Памиро-Алай); Афганистан. На горах и в горных долинах.

Для групповых посадок повсеместно для Средней Азии.

34. Р. коканская — *R. kokanica* Rgl. in sched.

Фл. СССР, X (1941), 476

R. platyacantha δ *kokanica* Rgl. p. p. et γ *variabilis* Rgl., *R. xanthina* var. *kokanica* Bouleng., *R. lutea* auct. fl. Turkest., non Mill.

Невысокий к. с красно-бурой или буро-фиолетовой корой и длинными прямыми ветвями. Шипы на молодых побегах многочисленные, прямые, сплюснутые, буро-фиолетовые, в основании сильно расширенные, на ветвях более мелкие и слабые, иногда с примесью игловидных шипиков. Л. о 7—9 листочках, 2,5—6 см дл.; листочки 8—15 мм дл., эллиптические или обратнояйцевидные, на верхушке обычно закругленные, с округлым или клиновидным основанием, сверху слегка прижатоволосистые, снизу опушенные, с многочисленными короткостебельчатыми зеленноватыми или черновато-бурыми железками, остро-двояко-железистопильчато-зубчатые, с 7—12 зубцами с каждой стороны; чрш опушенные, б. или м. с короткостебельчатыми железками и немногими короткими шипиками; прлст узкие, опушенные, железистые по краю, с расходящимися ушками. Цв. обычно одиночные, 2—4 см в диаметре, светложелтые; цвн длинные, 1—3 см дл., гипантии шаровидные или несколько сплюснутые, б. ч. железисто-щетинистые, а затем шиповатые; чпл 8—15 мм дл., опушенные с обеих сторон, снаружи с многочисленными стебельчатыми железками, цельные или с несколькими короткими линейными перышками длинностебельчато-железистыми по краям, долго не опадающие; стлб свободные, как и головки их, густошерстистые. Пл. шаровидные, почти черные или темнобурые. Цв. в VI—VIII.

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (Тянь-Шань, Памиро-Алай); Иран, Афганистан; Китай; Япония. По склонам гор.

Из видов секции бедренцоволистных роз в СССР известны следующие.

Р. плоскошпая — *R. elasmacantha* Trautv. (*R. pimpinellifolia* var. *elasmacantha* Grér.); цв. одиночные, белые, на длинных цветоножках. Цв. в VI. Обл. распр.: СССР — Кавказ (Предкавказье, Дагестан).

Р. туркестанская — *R. turkestanica* Rgl. Цв. по 1—3, желтые. Цв. в VI. Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (Тянь-Шань).

Р. Хугона — *R. Hugonis* Hemsl. (*R. xanthina* Grér.). Цв. светложелтые, простые, 5 см в диаметре; цвн 1,5—2 см дл. Куст до 2,5 м выс., ветви дугообразные, покрытые шипами и щетинками. Листочки в числе 5—13, 0,3—2 см дл., голые, мелкопильчатые по краю. Пл. сжато-шаровидные, около 1,5 см в диаметре, темношарлаховые. Цв. в V—VI. Обл. распр.: центр. Китай. Очень декоративная, с обильным цветением, отличающаяся выносливостью.

Все три вида в СССР в культуре не известны.

Р. желтоватая — *R. xanthina* Lindl. (*R. pimpinellifolia* Bge., *R. xanthinoides* Nakai) — с желтыми махровыми, 4 см в диаметре цветками, цветущими с V по VII и отличающимися красивым золотым колером. Зимостойка. Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (Самаркандская обл.), Алтай; Монгольская Народная Республика; Китай; Афганистан. В СССР в культуре в Ленинграде, Москве, в Севанском отделении Ботанического сада Армянской ССР, в Балхаше, Ташкенте, Алма-Ата, Туркестане, Туркменской ССР.

Секция 6. LUTEAE Crép.

Nouv. Class. (1891), 25

К. прямостоящие или слегка вьющиеся, до 3—4 м выс., с рассеянными прямыми или крючковидными шипами, без щетинок. Л. о 5—9 листочках; листочки обратнойцевидные, 1—3.5 см дл., синеваато-зеленые; прлст б. ч. узкие, с растопыренными и немного расширяющимися ушками. Цв. желтые, по 1—3, без прицветников; чшл б. ч. перистые, прямые, непадающие. Пл. кирпично-красные.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ СЕКЦИИ LUTEAE

- | | |
|--|---|
| 1. Шипы изогнутые; листочки сизо-зеленые | 2. |
| — Шипы прямые; листочки темнозеленые | 35. Р. воючая или желтая — <i>R. foetida</i> Herrm. |
| 2. Листочки широко-обратнойцевидные, простопильчатые | 36. Р. полушаровидная — <i>R. haemisphaerica</i> Herrm. |
| — Листочки продолговато-обратнойцевидные, простопильчатые или двояко-пильчато-зубчатые | 37. Р. Бунге — <i>R. Bungeana</i> Boiss. et Buhse. |

35. Р. воючая или желтая — *R. foetida* Herrm.

Dissert. (1762), 18

R. Eglanteria L., *R. lutea* Mill., *R. punicea* Mill., *R. chlorophylla* Ehrh.,
R. Eglanteria a lutea Ser.

К. от 30 см до 2 м выс. с дугообразными длинными коричневыми ветвями и с прямыми шипами с примесью шипиков и щетинок. Л. о 5—7 (на турионах 7—9) листочках, 7—9 см дл.; листочки 1—2.5 см дл.; 1.0—2.5 см шир., широкоовальные или обратнойцевидные, темнозеленые, блестящие, с небольшим опушением сверху и снизу, железисто-пильчато-зубчатые по краю; прлст узкие, только верхние несколько расширенные, с расходящимися ушками, железисто-пильчатые. Цв. одиночные или иногда по 2 или по несколько, 5—7 см в диаметре, без прицветников; пви до 3 см дл., голые; гипантии полушаровидные, обычно слегка щетинистые; чшл 1.3—2.2 см дл., железисто-пушистые на спинке, цельнокрайные с придатком, сначала растопыренные, потом прямостоящие, непадающие; лп желтые, с неприятным запахом, длиннее чашелистиков; стлб свободные, короткие, с густоволосистой головкой рыльца. Пл. сплюснуто-шаровидные, красные. Цв. в VI—VII.

Обл. распр.: СССР — в горах Ср. Азии (Тянь-Шань и Памиро-Алай), вост. Закавказье (повидимому одичалое); Мал. Азия; Иран; Афганистан; Гималаи до Индии. По склонам гор.

В СССР в культуре в Ленинграде, Эстонии (Вага), Кирове, Москве, Сызрани, в Кинеле, в Орловской обл., Брянске, Воронеже, Путивле, Свердловской обл., на Украине, в Армянской ССР (Ленинакан), Крыму, на Кавказе (Адлер); Ташкенте, Самаркандской обл., Фергане, Горно-Алтайской опытной станции (Лучник); Горно-таежной опытной станции (Самойлова), Томске.

Весьма декоративна; недостатком является неприятный клопный запах цветков. Зимостойка. Используется для групповых посадок.

Обильно цветет на солнечных и сухих местах. На юге часто возделывают в садах; легко дичает.

В культуре известно много садовых форм и сортов, полученных с конца XVIII ст.

ФОРМЫ

var. *bicolor* (Jacq.) Willm. (*R. bicolor* Jacq., *R. Eglantheria bicolor* DC., *R. lutea* ♂ *bicolor* Sims, *R. Eglantheria punicea* Thory, *R. aurantiaca* Voss, *R. lutea* ♂ *punicea* R. Keller) — р. желтая двухцветная, или капуцинская роза; цв. простые, оранжево-красные внутри, снаружи золотисто-желтые.

var. *persica* (Lem.) Rehd. [*R. persica lutea* Jaeg., *R. lutea* var. *persiana* Lem., *R. haemisphaerica* var. *plena* hort.] — р. персидская желтая; выведена в 1883 г.; цв. махровые, золотисто-желтые, средней величины.

ГИБРИДЫ

R. foetida × *R. spinosissima* — *R. Harrisonii* Riv. (*R. lutea* var. ♂ *Hoggii* D. Don, *R. haemisphaerica* var. *Harrisonii* hort. ex Rehd., *R. foetida* var. *Harrisonii* hort. ex Rehd., *R. lutea Harrisonii* C. B.) — р. Гаррисона; выведена в 1830 г.; цв. темно-золотисто-желтые, полумахровые, средней величины; обильно цветет.

СОРТА

В 1895 г. Мичурин И. В. скрестил казанлыкскую розу с персидской желтой. В 1898 г. одно растение (из гибридных семян) зацвело махровыми ароматными цветками; окраска цветков светлорозовая. Эта роза им была названа «Н. И. Кичунов» (фиг. 103, 5).

Другой сеянец цвел немахровыми цветками яркожелтой окраски. Цветки были опылены пыльцой сорта Клотильда Супер (полиантовая роза). Гибридные растения зацвели в 1901 г. Эта роза И. В. Мичуриным была названа «Царицей света».

Солейль д'ор (*Soleil d'or*). Выведен в 1900 г. путем скрещивания персидской желтой розы с ремонтантным сортом Антуан Дюше. Этот сорт унаследовал от желтой розы грубоватость блестящих, жестких листьев, золотисто-желтую окраску, шаровидную форму цветка и зимостойкость, а от ремонтантной розы — способность к повторному цветению. Цв. желто-оранжевые с красным оттенком, крупные, душистые.

Сорт Солейль д'Ор послужил началом группы так называемых пернеттианских (оригинатор Перне Дюше) роз, в результате скрещивания его со многими чайно-гибридными сортами.

Пернеттианские розы отличаются блестящей листвой и исключительно эффектными и разнообразными сочетаниями окрасок цветков (кораллово-красной с желтой), продолжительностью и обилием цветения, зимостойкостью и иммунитетом против грибных заболеваний. Сорта, заслуживающие наибольшего внимания, следующие.

Гольден Эмблем (*Golden Emblem*). Выведен в 1917 г. Цв. золотисто-оранжевые с розовым оттенком, очень крупные. Ввиду исключительной красочности цветов имеет наибольшее распространение.

Лос-Анжелос (*Los Angeles*). Выведен в 1918 г. Цв. кораллово-красные с желтыми тонами, очень крупные, полномахровые; цветение обильное.

Мадам Эдуард Эррио (M-me Edouard Herriot). Выведен в 1912 г. Цв. желто-красно-розовые в красивом сочетании этих окрасок. Цветение обильное.

Сувенир де Клодиус Пернэ (Souvenir de Claudius Pernet). Выведен в 1920 г. Цв. яркожелтые, крупные, махровые, с длинными, очень эффектными в полураспуске бутонами. Окраска до конца цветения не изменяется.

Паркфейер (Parkfeuer). Выведен в 1906 г. Цв. шарлахово-красные, мелкие, 4 см в диаметре, обычно немахровые. Цветение весьма обильное

36. Р. полушаровидная — *R. haemisphaerica* Herzm.

Dissert. (1762), 18

R. glaucophylla Ehrh., *R. sulphurea* Ait., *R. Rapinii* Boiss., *R. lutea* var. *sulphurea* Rgl., *R. haemisphaerica* var. *plena* hort. ex Rehd.

К. прямостоящий, 1—2 м выс., с тонкими, часто изогнутыми коричневыми ветвями. Шипы многочисленные, неодинаковые, имеются крупные, изогнутые и в небольшом количестве очень тонкие шипы. Л. о 5—7 листочках; листочки 0.5—2.5 см дл., сизо-зеленые, снизу более бледные, широко-обратнояйцевидные, остропильчатые, сверху, а иногда и снизу, голые, обычно же снизу нежноволосяные, железисто-пильчатые, с 4—17 неглубокими зубцами; прлст узкие, с ушками, мелкопильчатые. Цв. одиночные, 4.5—7 см в диаметре, махровые, на длинных, до 2.2 см дл., цветоножках, серо-желтые, без запаха; гипантии полушаровидные, гладкие или щетинистые, волосистые; чшл 1.3—1.8 см дл., б. ч. с придатком, цельные, долго сохраняющиеся; стлб короткие, беловойлочные, с шаровидной сидячей головкой. Пл. шаровидные, 1.5—1.8 см дл. и шир., желтые или оранжевые. Цв. в VI—VII.

О б л. р а с п р.: СССР — Кавказ (южн. Закавказье); Мал. Азия; Иран. По склонам гор.

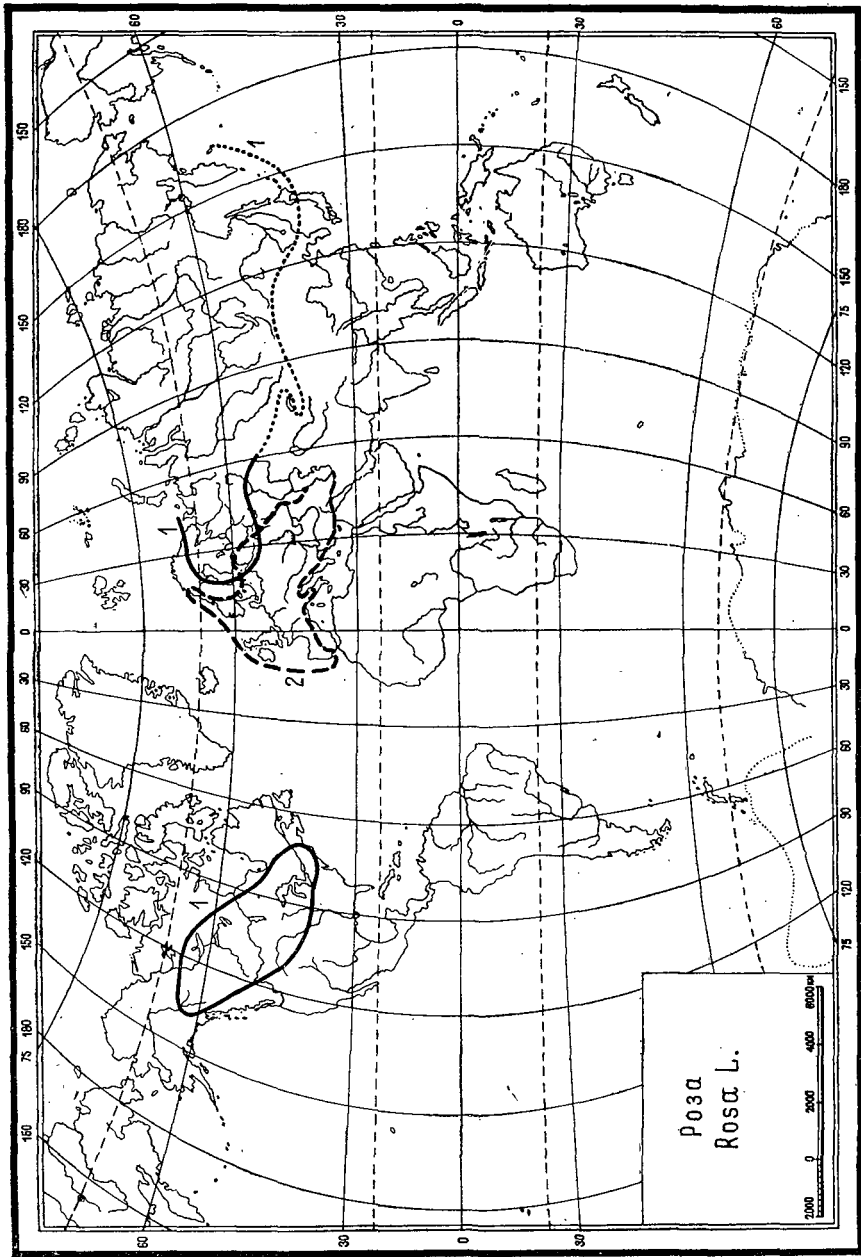
В СССР в культуре в Ленинграде, в Курской обл., Харькове, Каменец-Подольске, Армянской ССР. Известны садовые формы с махровыми цветками.

Декоративный кустарник для групповых посадок, но требует защищенного местоположения.

37. Р. Бунге — *R. Bungeana* Boiss. et Buhse

in Mém. Soc. Nat. Mosc., XII (1860), 84

К. с многочисленными, густо расположенными ветвями и побегами. Молодые пб и ветви с темной красно-бурой корой, железисто-щероховатые. Шипы тонкие, крупные, изогнутые и иногда с примесью игловидных, почти прямых шишечков. Л. о 5—9 листочках; листочки 0.7—2 см дл., близко друг к другу расположенные, обратнояйцевидные или продолговато-обратнояйцевидные, просто- или двояко-пильчато-зубчатые, с 7—20 мелкими неглубокими зубцами с каждой стороны, сизо-зеленые, сверху голые, снизу с короткими волосками; чрш и стержни листьев опушенные, иногда с железками; прлст узкие, с расходящимися ушками. Цв. одиночные, 3—5 см в диаметре, на довольно длинных, несколько опушенных цветоножках; прицветников нет; гипантии гладкие, шаровидные или яйцевидные; чшл 1—2 см дл., с листовидным или лопатчатым



Фиг. 106. Ареал *Rosa*: 1 — *R. acicularis*; 2 — *R. pomifera*.

придатком, обычно цельные, непадающие; стлб короткие, беловолючные, со сплюснуто-шаровидной сидячей головкой рыльца. Пл. шаровидные, 1—2.5 см дл. и шир. Цв. в V—VI.

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (Копет-Дар); Иран. По склонам гор.

Для групповых посадок повсеместно для южных районов Ср. Азии.

Секция 7. GALLICAE Grér.

in Bull. Soc. Bot. Belg., XXXI (1892), 70, 72

К. прямостоящие, низкие, около 1 м выс. Пб с крючковидными шипами, щетинками и стебельчатыми железками; прлст узкие, сросшиеся на значительном протяжении с черешками. Л. о 3—5 листочках, плотные. Цв. чаще одиночные, крупные, на цветоножках обычно без прицветников; чшл перисторассеченные, после цветения отогнутые книзу и опадающие; стлб не выступают из цветоложа (фиг. 104, 1, по В. Г. Хржановскому).

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ СЕКЦИИ GALLICAE

- | | |
|---|--|
| 1. Ветви с шипами и щетинистыми иглами | 2. |
| — Ветви только с шипами | 4. |
| 2. Листочки двоякопильчатые | 3. |
| — Листочки простопильчатые | |
| | 41. Р. дваждыцветущая — <i>R. bifera</i> Poir. |
| 3. Листочки плотные; цв. б. ч. одиночные | |
| | 38. Р. гальская или французская — <i>R. gallica</i> L. |
| — Листочки не плотные; цв. обычно в пучках | |
| | 39. Р. столстная — <i>R. centifolia</i> L. |
| 4. Листочки городчато-пильчатые, сверху блестящие, темнозеленые | |
| | 40. Р. дамасская — <i>R. damascena</i> Mill. |
| — Листочки почти правильно пильчатые, сверху бледнозеленые | |
| | 42. Р. белая — <i>R. alba</i> L. |

38. Р. французская — *R. gallica* L.

Sp. pl. (1753), 492

R. austriaca Crantz, *R. pumila* Jacq., *R. rubra* Lam., *R. pygmaea* M. B., *R. gallica* α *pygmaea* Boiss., *R. gallica* β *pumila* Rgl., *R. sylvatica* Gat., *R. grandiflora* Salisb.

Невысокий к., до 1 м выс., с подземным стеблем и отходящими от него обычно прямостоящими цветосными ветвями, усаженными шипами и щетинками. Шипы короткие, изогнутые серповидно и сплюснутые у основания; щетинки в виде игл, прямые и обычно железистые, с немногими шипами. Л. 4.5—12.5 см дл., о 3—5, иногда 7 листочках; листочки крупные, тупо овальные, снизу беловато-зеленые, волосистые, сверху голые, плотные, б. ч. зубчато-железистые, двоякопильчатые по краю; прлст узкие, с расходящимися ушками, по краю железистые. Цв. 4—6 см в диаметре, б. ч. одиночные, на толстых железистых цветоножках 1.8—5 см дл.; чшл 1.5—2.5 см дл., сильно перистые, на спинке железистые, опадающие до созревания плодов; лп длиннее чашелистиков, темнокрасные, с выемкой; стлб опушенные. Пл. почти шаровидные или яйцевидные, до 2 см, кирпично-красные. Цв. в VI—VII (фиг. 102, 4).

Обл. распр.: СССР — Крым, зап. и южн. Закавказье; центр. и южн. Европа; Мал. Азия. Растет в разреженных лиственных лесах, по опушкам, в зарослях кустарников, по краю дорог и на открытых склонах.

В СССР в культуре повсеместно. Неприхотлива и нуждается только в небольшой ежегодной подчистке сухих ветвей. Легко размножается корневой порослью; зимостойка.

Применяется для одиночных и групповых посадок в парках и садах. Лп употребляются на варенье и цукаты. Считается хорошим витаминосом.

Обладая значительной зимостойкостью, особенно ценна для северных районов.

Провансальская роза — var. *elatior* Lindl. (*R. gallica provincialis* Willd.). Цв. простые и махровые. От нее произошло значительное разнообразие садовых форм по окраске, величине и форме цветков.

ФОРМЫ

f. *hispidula* Ran. — цв. пурпурово-красные; пб, цвн и чш густо усеяны шипиковидными щетинками; листочки округлые.

f. *officinalis* Red. et Thory — цв. красные с фиолетовым оттенком, чаще полумахровые; цвн и чш покрыты железками. От нее произошло много сортов роз.

f. *marmorea* Red. et Thory (*R. versicolor* Lawr.) — цв. полумахровые и махровые; лп крупные, пурпуровые или темно-пурпурово-красные, в бледных точках или штрихах.

f. *Agatha* Red. et Thory — цв. густомахровые, сизовато-желтые, внутренние лп черепичато-сложенные, наружные отстоящие.

f. *inermis* Ser. — цв. махровые, пурпурово-красные; пб без шипов, цвн с единичными щетинками и железками.

f. *holosericea* Ser. (*R. cuprea* Jacq. var. *Maheka* Red.) — цв. махровые, бархатисто-блестящие, темно-пурпурово-красные, часто с фиолетовым, сизовато-серым отливом.

f. *normalis* hort. (*R. provincialis* Mill., non Ait., *R. media* hort., *R. minor* Dum., *R. humilis meldensis* Tratt., *R. centifolia pomponia major* Ser.) — цв. одиночные или по 2—3, небольшие; цвн и чшл железисто-клейкие.

При скрещивании провансальской розы с другими видами роз получено много интересных садовых форм и сортов.

ГИБРИДЫ

R. gallica × *R. canina* — *R. Waitziana* Tratt. — отличается от *R. gallica* густорозовыми цветками, 6—8 см в диаметре, в остальном более сходна с *R. canina*. В культуре с 1874 г.

R. gallica × *R. tomentosa* — *R. Marcyana* Boullu — цв. розовые до светлопурпуровых, 6—7 см в диаметре, длинностебельчатые; кусты до 1 м выс.

R. gallica × *R. cinnamomea* — *R. turbinata* Ait. [*R. Francofurtensis* Roess., *R. campanulata* (Ehrh.) Verz., *R. francofurtana* Muenchh., *R. francofurtensis* Desf., *R. germanica* Gord., *R. inermis* Red., *R. francofurtana* Borkh.] — цв. одиночные или по 2—3, яркорозовые, махровые.

СОРТА

Мадам Плантье (M-me Plantier). Выведен в 1835 г. Цв. белые, средней величины, густомахровые, чашеобразные, ароматные. Цветение раннее, исключительно обильное. Листья блестящие, темнозеленые; не повреждается грибными заболеваниями. Зимостоек. Является одним из наиболее ценных парковых кустарников почти для всех областей СССР. В Ленинграде зимует почти без подмерзания.

Бэль де жарден (Belle des jardins). Выведен в 1872 г. Цв. пурпурно-красные с фиолетово-карминовым оттенком, с белыми пятнышками и полосками, средней величины, махровые.

Жорж Вибер (George Vibert). Выведен в 1853 г. Цв. пурпурово-красные с фиолетовым оттенком и с белой полосатостью, крупные, чашевидной формы.

Для групповых посадок.

39. Р. столитная — *R. centifolia* L.

Sp. pl. (1753), 491

R. gallica β *centifolia* Koehne, *R. hortensis centifolia* hort., *R. centifolia* α *vulgaris* Ser.

К. 30—150 см выс. Шипы щетинкообразные и с железками, или крепкие, сближенные и почти прямые, в основании немного расширенные. Листочки большие, железистые снизу, сверху голые, менее плотные, чем у *R. gallica*, яйцевидные, по краю двоякопильчатые; цвн без шипов; гипантий яйцевидные, короткие; чшл удлинненные и более узкие, чем у *R. gallica*, перистораздельные, назад не отгибающиеся. Цв. в пучках, б. ч. поникающие, розовые, сильно махровые, ароматные, круглой формы со впадиной в середине. Плодов не образует. Цв. в VI—VII.

Обл. распр.: СССР — вост. Закавказье; Мал. Азия; Иран.

В СССР в культуре в Ленинграде, в ЭССР (Тарту, Вага), Москве, Полесье, Брянске, Воронеже, Киеве, Харькове, в Крыму (Никитский ботанический сад), Сухуми.

Высокодекоративный, обильно цветущий шиповник. Лепестки используют для получения розовой воды и для варки варенья.

ФОРМЫ

f. *pomponia* Lindl. (*R. Pomponia* Roess., *R. dijoniensis* Roess., *R. centifolia pomponia minor* Ser. non hort.; *R. provincialis* Ait. non Mill., non Willd., *R. burgundiaca* Pers. non Roess., *R. centifolia* var. *pulchella* Willd.) — р. низкие, 20—50 см выс., кустистые, с маленькими тонкими прямыми шипами; цв. маленькие, очень красивые, б. ч. по 2, обычно нежнорозовые или белые, махровые или полумахровые.

f. *parvifolia* (Ehrh.) Rehd. (*R. Remensis* DC., *R. burgundensis* West., *R. burgundica* (Ehrh.) Verz., *R. burgundica minor* Roess., *R. Ehrhartiana* Tratt., *R. pomponia* Thory) — низкорослый к., до 50 см выс., почти без шипов; цв. маленькие, пурпурно-красные, многочисленные, махровые, плоские, лютикообразные, собранные в щитки.

f. *mucosa* (Ait.) C. K. Schneid. (*R. mucosa* Ait., *R. centifolia mucosa* Ser.) — благодаря окружению железистыми щетинками, цвн и чашечки цветков покрыты как бы мхом (почему эту форму и называют моховой розой); к. 60—120 см выс.; цв. махровые, со своеобразным видом из-за большого

количества железистых щетинок. Цветение при хорошем уходе может быть повторное. Применение моховой розы такое же, как и столистой, но ее чаще возделывают как горшечное растение.

40. Р. дамасская — *R. damascena* Mill.

Gard. Dict., ed. VIII (1768), 15

R. belgica Mill., *R. multiflora* (vel *R. polyanthos*) Roess., *R. bifera* Pers., *R. calendarum* Borkh., *R. centifolia bifera* Poir., *R. gallica* var. *damascena* Voss, *R. polyanthos* Voss, *R. hybrida bifera* hort., *R. semperflorens* Desf. non Willd.

К. 60—180 см выс. Шипы б. ч. многочисленны, одинаковы, все крепкие, крючковатые, сжатые с боков, расширенные у основания, часто красные. Л. о 5—7 листочках, 12—15 см дл.; листочки яйцевидно-ланцетовидные, городчато-пильчатые, с верхней стороны голые, зеленые, блестящие, с нижней — опушенные; прлст железисто-ресничатые, 3—3.5 мм шир. Цв. махровые, розовые или бледнокрасные, ароматные, в многоцветковых щитках; чшл перисто-надрезанные, с отогнутым краем или только с одиночными надрезами. Гипантии часто железистые, щетинистые. Пл. продолговатые, грушевидные, красные. Цв. в VI—VII (фиг. 102, 3).

О б л . р а с п р . : в природе не известна. Произошла от скрещивания *R. gallica* и *R. canina*, имеет сходство с *R. gallica*, отличаясь от нее большей высотой и толщиной стебля, а также вторичным цветением.

В СССР в культуре в Ленинграде, Москве, Брянске, Воронеже, Киеве, Днепропетровске, в Ростове-на-Дону, Каменец-Подольске, в Крыму (Ак-Мечеть, Никитский ботанический сад), в Сухуми, Батуми, Баку, на Горно-Алтайской опытной станции (Лучник), в Ташкенте, Алма-Ата (Мушегян), Фергане, Чарджуе, Кара-Кале (единично), в Молдавской ССР (Росляков).

Применяется для групп и для срезки. Из лепестков добывают розовое масло и варят варенье; употребляют как лекарственное.

ФОРМЫ

f. *trigintipetala* (Dieck) R. Keller (*R. gallica* var. *damascena* f. *trigintipetala* Dieck) — тридцатилепестная, или казанлыкская роза — отличается более мощным развитием куста, более обильным цветением, более крупными цветками и сильным ароматом. В культуре получила широкое распространение; несомненно, что условия возделывания резко сказались на ее индивидуальных особенностях. Эта форма является основной, разводимой в промышленных масштабах для получения розового масла. Особенно широко развито возделывание этой розы в Казанлыкском р-не (Болгария) в долине р. Казанлык, где выгонка масла из свежих лепестков имеет промышленное значение. В СССР казанлыкская роза разводится в промышленных масштабах для выгонки розового масла в Крыму, на Сев. Кавказе, в вост. Закавказье.

41. Р. дваждыцветущая — *R. bifera* Poir.

Enc., VI (1804), 270 (pro var. *R. centifoliae*) et hort.

К. до 1.5—2 м выс. Шипы крепкие, серповидные, сплюснутые; шипики и щетинки в небольшом количестве. Л. о 5 листочках, редко 7 и 3, 8—

12 см дл.; листочки продолговато-яйцевидные, б. ч. простопильчатые, голые и гладкие. Цв. чаще в пучках по 3—5, реже одиночные, крупные, до 6—7 см в диаметре, густомахровые, ярко- или темнокрасные, иногда розовые; пвн железистые, длинные. Цв. в VI—IX (или вторично осенью).

Обл. р а с п р.: в природе не известна. Получена, по всей вероятности, от скрещивания *R. centifolia* и *R. chinensis* (Юзепчук).

В СССР в культуре в Крыму, на Черноморском побережье Кавказа. Ценится из-за 2—3-кратного цветения в лето, сильного роста и пригодности к срезке. Зимует без укрытия только в южных районах СССР.

Ремонтантные розы

Путем скрещивания роз из секций *Indicae* и *Gallicae* в XIX в. получено много гибридных сортов, число которых к концу века достигло 4000. Эти розы, цветущие несколько раз в лето, известны под названием ремонтантных роз. Одним из родоначальников этой группы роз явился сорт Ла Рейн (*La Reine*), выведенный в 1843 г. Он имеет большие чашеобразные лиловато-розовые душистые цветки. Рост сильный, прямой. До сих пор сохранил свое значение для групповых посадок.

Ремонтантные розы отличаются сильными зелеными побегами, иногда с легким красноватым оттенком на солнечной стороне, крепкими шипами, различного размера. Л. из 5—7 листочков, волнистых по краю и с выдающимися жилками. Цв. крупные, махровые, б. ч. розовые или красные, на крепких прямых цветоножках. Пл. грушевидные, к основанию более тонкие. Сорта ремонтантных роз составляют промышленный ассортимент роз для срезки, выгонки и декоративных посадок.

Ремонтантные розы по форме куста, характеру листьев, аромату цветов и зимостойкости напоминают гальскую розу, в то время как от индийских роз они унаследовали тонкость побегов, красноватый оттенок молодых листочков, повторность цветения, тонкость аромата цветков. Ремонтантные розы относятся к числу зимостойких садовых роз.

Сорта, выведенные в Никитском ботаническом саду
Н. Д. Костецким (с 1935 по 1941 гг.)

Джамбул. Цв. темновишневые, средней величины, махровые. Пригодна как парковая роза.

Катерина. Цв. огненно-карминно-темнорозовые, крупные, махровые, душистые. Цветение обильное (до 19 бутонов на одном побеге). Рост кустов более 2 м выс. Рекомендуются для парков и одиночных посадок.

Капитан Гастелло. Цв. ярко-кумачево-красные, при отцветании с вишнево-бархатным оттенком, средней величины, полумахровые (лп в 2 ряда).

Никитская розовая. Цв. нежнорозовые, очень крупные, махровые (до 150 лепестков). Очень душистые.

Украинка. Цв. темнорозовые с карминным оттенком, средней величины, махровые (34 лепестка), душистые.

Кроме того, в СССР выведены следующие сорта.

Игорь. Выведен в 1913 г. в Одесском ботаническом саду от скрещивания ремонтантных роз с розой морщинистой.

Валентина Гризодубова. Выведен в 1927 г. там же, от скрещивания ремонтантных роз с розой морщинистой.

Добрыня Никитич. С розовыми цветками, выведен там же.

Святогор. С лососево-розовыми цветками, выведен там же.

Полина Осипенко. Выведен в 1938 г. там же, с белыми цветками.
Ульми 1. С карминно-розовыми цветками, выведен Ульянищевым в 1935 г. в г. Россось.

Ульми 2. С розовыми цветками, выведен там же.

Западноевропейские сорта

Джон Лайнг (Mrs John Laing). Выведен в 1891 г. Цв. нежнорозовые, крупные. Цветет обильно и продолжительно.

Ульрих Бруннер (Ulrich Brunner til). Выведен в 1882 г. Шипов почти не имеет; отличается обильным цветением. Цв. вишнево-красные, душистые, на длинных цветоножках. Зимостойкий. Особенно ценен для групповых посадок, выгонки и срезки.

Поль Нейрон (Paul Neuron). Выведен в 1869 г. Цв. темнорозовые, очень крупные.

Фрау Карл Дружки (Frau Karl Druschki). Выведен в 1901 г., получен от скрещивания Мервейль де Лион (Merveille de Lyon) с Мадам Каролина Тесту (M-me Caroline Testout). Цв. до 15 см в диаметре, чисто белые, бутоны на длинных стеблях, очень красивые, снаружи красноватые. Рост очень сильный. Цветение обильное и длительное (с начала VII до морозов). Зимостойкий, в условиях Ленинграда зимой требует только легкой покрывки. Рекомендуется для одиночных и групповых посадок, на срезку и для выгонки. Недостатком ее является отсутствие аромата и подверженность поражению мучнистой росой. Сорт Фрау Карл Дружки дал начало многим ремонтантным сортам путем скрещивания его с садовыми формами, а также с бедренцовою, морщинистой и другими видами роз.

Капитан Христи (Captain Christy). Выведен в 1873 г. Цв. нежно-бледнорозовые, в центре розовые. Л. блестящие. Прекрасная роза для выгонки и открытого грунта.

Генерал Жакмино (Général Jacqueminot). Выведен в 1853 г. Цв. блестящие, огненно-карминно-красные, большие, круглые, очень эффектные. От него произошло много сортов.

Ван Гутт (Van Houtte). Выведен в 1870 г. Цв. большие, темногранатовые, бархатные, с черно-бурым оттенком. Цв. особенно для групп и выгонки.

Ремонтантные розы были скрещены с чайными розами и полученные гибриды известны под названием чайно-гибридных (см. стр. 638). Ввиду более ценных декоративных качеств цветков, сильному аромату, обильному цветению, возможности возделывания в открытом грунте для срезки, декоративных посадок и выгонки чайно-гибридные розы в значительной мере вытеснили ремонтантные.

42. Р. белая — *R. alba* L.

Sp. pl. (1753), 492

R. Boreykiana Bess., *R. sativa* Dodon., *R. Christii* Wiesb., *R. collina* Jacq., *R. Friedlaenderiana* Bess., p.p., *R. Lloydii* Des., *R. macrocarpa* Boiss., *R. Guepinii* Des., *R. superba* E. Kern et J. B. Keller, *R. candida* Bauch., *R. usitatissima* Gat., *R. procera* Salisb.

К. 2—3 м выс. Ветви б. ч. зеленоватые. Шипы зеленые, серповидные, у основания сплюснутые. Л. о 5 листочках, реже 7, до 1 см дл.; листочки

крупные, яйцевидно-округлые, коротко заостренные, почти правильно пильчатые, с верхней стороны голые, снизу опушенные. Цв. средней величины, полумахровые, бледнорозовые, беловатые, чаще в малоцветковых соцветиях; члн железисто-щетинистые, реже гладкие; члп перисто-надрезанные, отогнутые во время цветения. Пл. удлинненно яйцевидные, гладкие. Цв. в VI.

Принимается как гибрид *R. corymbifera* × *R. gallica* (Юзепчук).

Обл. распр.: повидимому, ср. Европа и Средиземноморское побережье.

В СССР в культуре в Ленинграде, в ЭССР (Тарту, Вага), в Москве, в Белоруссии, в Брянске, в Крыму (Никитский ботанический сад), на Кавказе, в Херсонской обл.

Ценный декоративный к., зимостойкий (для северных районов) и не требовательный к почве.

СОРТА

Мейден Блюш (Maiden's Blush) со светлорозовыми душистыми густомахровыми цветками, в центре более темными. Зимует в Ленинграде без покрывки и может быть рекомендован как вполне зимостойкий декоративный парковый сорт. Цв. обильно в VII—VIII (фиг. 101, 3).

В СССР в культуре в Кировске, Ленинграде, Москве, в Курской обл. (г. Путивль), в Крыму, в Балхаше.

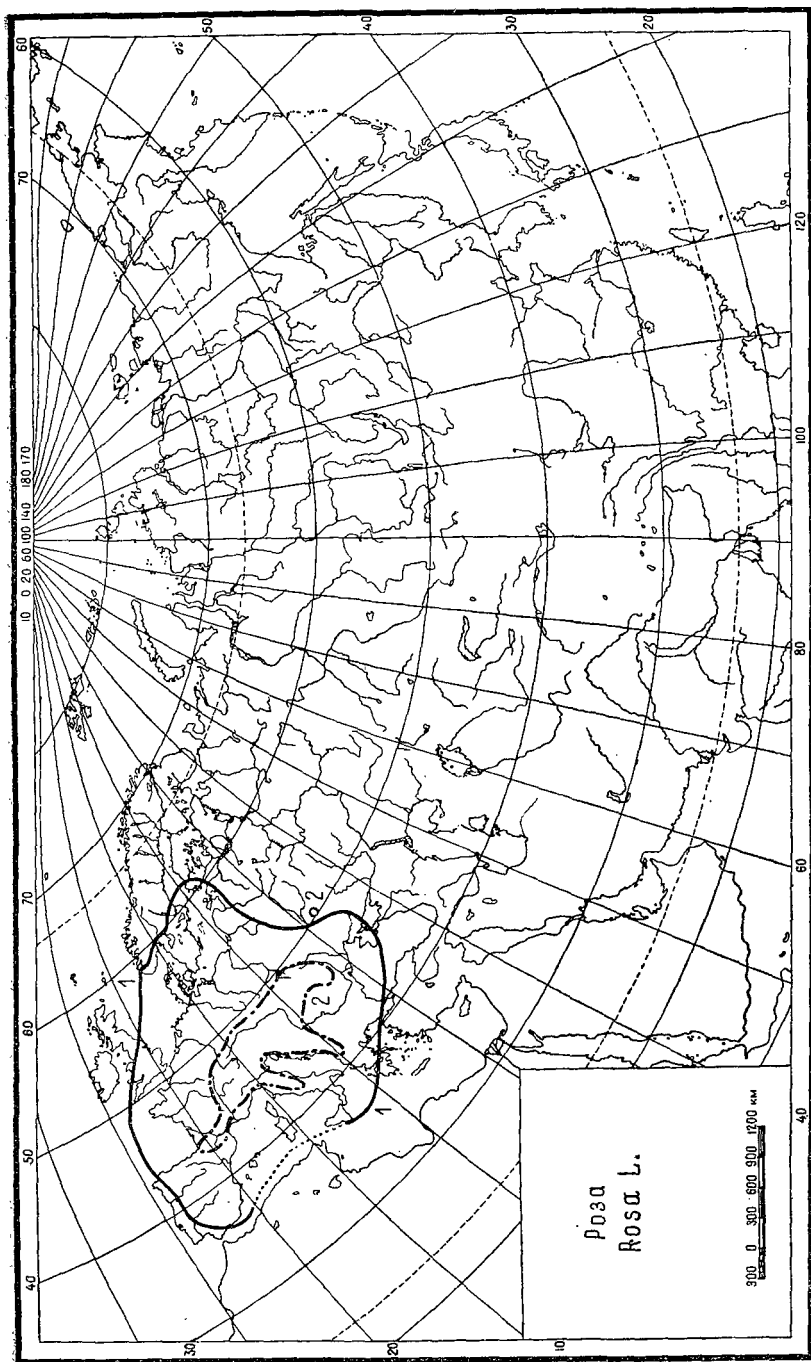
Секция 8. *CANINAE* Stér.

in Bull. Soc. Bot. Belg., XXXI, 2 (1892), 70, 71

Прямостоящие к. с рассеянными и б. или м. многочисленными приростами, изогнутыми или крючковидными шипами; прлст кверху расширенны; сдв обычно в виде многоцветковых щитков с расширенными прицветниками; члп перистые, отогнутые после цветения и опадающие или прямые и остающиеся.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ СЕКЦИИ *CANINAE*

- | | |
|---|--|
| 1. Шипы тонкие, прямые или слегка изогнутые | 2. |
| — Шипы иные | 6. |
| 2. Листочки опушенные | 3. |
| — Листочки голые | 5. |
| 3. Листочки двоякопильчатые, мягковолочные, с почти параллельными краями | 47. <i>P. яблочная</i> — <i>R. pomifera</i> Herrm. |
| — Листочки иные, сложнопильчатые, железистые | 4. |
| 4. Листочки густоволосистые с обеих сторон | 45. <i>P. войлочная</i> — <i>R. tomentosa</i> Smith. |
| — Листочки шелковисто-блестящие, снизу иногда войлочные | 46. <i>P. мягкая</i> — <i>R. mollis</i> Smith. |
| 5. К. до 1 м выс., шипы прямые, пб, л. и прлст без сизого налета, листочки двояко-железисто-пильчатые | 43. <i>P. Юндзилла</i> — <i>R. Jundzillii</i> Bess. |
| — К. до 4 м выс., пб, л. и прлст с сизым налетом, листочки остро-простопильчатые | 44. <i>P. сизая</i> — <i>R. glauca</i> Pourret. |



Фиг. 107. Ареал *Rosa*: 1 — *R. eglantheria*; 2 — *R. glauca*.

6. Шипы серповидно изогнутые, листочки блестящие, зеленые, голые, двоякопильчатые 51. *P. собачья* — *R. canina* L.
 — Шипы крючковидные 7.
 7. Листочки опушенные 8.
 — Листочки голые или опушенные только по жилкам с нижней стороны 49. *P. грузинская* — *R. iberica* Stev.
 8. Листочки простозубчатые 52. *P. щитконосная* — *R. corymbifera* Borkh.
 — Листочки двояко-железисто-пильчатые 9.
 9. Листочки опушенные с обеих сторон, сильнее снизу 50. *P. мелкоцветковая* — *R. micrantha* Smith.
 — Листочки чаще сверху голые, снизу мягковолосистые 48. *P. эглатерия* — *R. eglanteria* L.

43. *P. Ювдзилла* — *R. Jundzillii* Bess.

Cat. Hort. Crem. (1816), 117

R. marginata Wallr., *R. glandulosa* Bess., non Bell., *R. trachyphylla* Rau, *R. Jundzilliana* Bess., *R. britzensis* Koehne, *R. Pugetii* Boreau.

К. до 1 м, реже до 3 м выс., с длинными корневищными побегами. Ветви с немногочисленными прямыми тонкими шипами, редко с примесью мелких щетинистых пишиков или часто вовсе без шипов. Л. о 5—9 листочках, 8—10 см дл.; листочки 2—3 см шир., 2.5—4.8 см дл.; обратно-яйцевидные или эллиптические, двояко-железисто-пильчатые, голые, снизу иногда по жилкам опушенные, чаще железистые; прлст крупные, с железками по краю. Цв. одиночные или по 2—6, до 6 см в диаметре; чвн 1—2 см дл., железисто-щетинистые, как и гипантии, в нижней части; чшл 1.8—2.5 см дл., тонкоперистые, отогнутые книзу и остающиеся до созревания плодов; лп 2.2—3.0 см дл., яркорозовые; головка столбика сидячая, шерстистая. Пл. 2.5—3 см в диаметре, шаровидные или яйцевидные, сверху суженные в короткую шейку. Цв. в VI.

Обл. распр.: СССР — Европейская часть (бассейн верхнего и среднего течения Днепра, верхнего Днестра, Сталинская, Кировоградская, Днепропетровская, Харьковская области), Крым, Кавказ (Армянская ССР); южн. и вост. Франция; ср. Германия; Альпы и Карпаты. В зарослях кустарников на открытых склонах и на каменистых местах.

В СССР в культуре в Ленинграде, Эстонии (Тарту — Вага), в Москве, Сызрани, Воронежской обл., Киеве, Харькове, Крыму и на Кавказе. Для грушковых посадок.

44. *P. сизая* — *R. glauca* Pourret

in Mém. Acad. Toul., III (1788), 326

R. ferruginea Grenier, non Vill., *R. rubicunda* Hall., *R. rubrifolia* Vill., *R. lurida* Andrews, *R. Ilseana* Crép.

К. до 3 м выс. Ветви темнокрасные или пурпурные, с сизо-голубоватым налетом, шипы неравномерные — одни крупные, серповидные, крючковатые, другие мелкие, б. ч. густо расположенные у основания побегов, на цветносных ветвях мелкие или вовсе отсутствуют. Л. чаще о 7 листочках, реже 5 и 9, 7—12 см дл.; листочки 2—2.5 см дл., с красноватым

оттенком и дающие сине-зеленый отблеск, эллиптические или продолговато-яйцевидные, остро-простопильчатые к верхушке, у основания цельнокрайние, голые, иногда снизу единичные волоски; рлст пурпуровые, удлинненные, широкие, голые, по краю мелкожелезистые. Сдв 2—многоцветковые; цвн короткие, 1—1.5 см дл., гладкие, реже покрыты железками, с красноватыми, б. ч. листовидными прицветниками. Цв. 2.5—3 см в диаметре; лп розовые, 1.5—2 см дл., короче чашелистиков; чшл цельнокрайние, с ланцетовидной вершиной, длиннее венчиков, снизу и по краю железистые, отклоняющиеся после цветения, книзу и опадающие при созревании плода. Пл. небольшие, до 15 мм в диаметре, шаровидные, кожистые, светлокрасные, на длинном черешке. Цв. в VI—VII (фиг. 102, 5).

Обл. распр.: СССР — Черниговская, Станиславская, Драгобычская области; Зап. Европа. В горах и предгорьях; в широколиственных лесах (редко) (фиг. 107, 2).

В СССР в культуре в Архангельске, Ленинграде, Пскове, Эстонской ССР, в Латвийской ССР (Галениек), в Минске, Брянске, Воронеже и Воронежской обл., на Горно-Алтайской станции (Лучник), в Алма-Ата, Новосибирске.

Широко культивируется в парках и садах. Весьма эффектный парковый кустарник, морозоустойчивый. Иногда используется в качестве подвоя для садовых роз. Ценный витаминос — плоды содержат 2.7% аскорбиновой кислоты (на сухой вес).

45. Р. войлочная — *R. tomentosa* Smith

Fl. Brit., II (1800), 539

R. mollissima Willd., *R. cuspidata* M. B., *R. dimorpha* Bess., *R. therebinthacea* Bess., *R. mollis* Christ, *R. Ruprechtii* var. μ *daghestanica* Boiss., *R. tomentosa* var. *typica* Christ.

К. до 2 м выс. с длинными зигзагообразно изогнутыми ветвями; шипы крупные, почти прямые, расширенные у основания. Лл. о 5—7 листочках, 5—15 см дл.; листочки округлые, удлинненно эллиптические, на обоих концах округленные или заостренные, 2—6.5 см дл., сизо-серовато-зеленые, со сложными зубцами по 10—30 с каждой стороны, отдельные зубцы простые, с обеих сторон волосистые, часто, особенно снизу, войлочные, почти без железок; рлст расширенные, волосистые, по краю железистые. Цв. одиночные или в 3—15-цветковых щитках, бледнорозовые или белые, 3.5—6 см в диаметре; цвн густо-железисто-щетинистые, удлинненные; чшл с 1—4 боковыми перьями, линейно-ланцетные, с листовидным придатком, при плоде распростерты или приподымающиеся, но не сходящиеся, опадающие при зрелых плодах. Пл. оранжево- или яркочерные, сильно щетинистые, почти шаровидные, 1—2 см в диаметре. Цв. в VI.

Обл. распр.: СССР — по верхнему и среднему течению Днепра, по верхнему течению Днестра, Сталинская, Кировоградская, Херсонская, Ворошиловградская области, Кавказ (Дагестан, Предкавказье, вост. и зап. Закавказье); Скандинавия; ср. Европа; южн. Европа; Мал. Азия. Опушки лесов, в зарослях кустарников по оврагам, около дорог.

В СССР в культуре в Ленинграде, Пскове, в ЭССР, Москве, в БССР, в Воронежской обл., Харькове, на Кавказе, в Ташкенте.

Декоративный кустарник, разводимый в садах и парках; морозо- и засухоустойчив. Витаминнос — в плодах содержится 3800 мг% витамина С.

ГИБРИДЫ

R. tomentosa × *R. gallica* — *R. Marcyana* Boullu.

R. tomentosa × *R. spinosissima* — *R. involuta* Smith (*R. villosa* Smith, *R. Doniana* Woods, *R. gracilis* Woods, *R. coronata* Crép.).

46. Р. мягкая — *R. mollis* Smith

in Sowerby, Engl. Bot., XXXV (1812), 2459

R. villosa L., p.p., *R. ciliopetala* Bess., *R. villosa* var. *mollissima* Rau, *R. ciliato-petala* Bess., *R. mollissima* Fr., *R. Ruprechtii* Boiss., *R. tomentosa* var. *mollissima* Dumort.

К. с немногими короткими прямыми сизоватыми ветвями, 0.5—1.5 м выс. Шипы тонкие, почти или чаще совершенно прямые, иногда неодинаковые. Л. о 3—9 листочках, 3—20 см дл.; листочки 1.5—5.0 см дл. и 1—2 см шир., округло-яйцевидные или обратнояйцевидные, б. ч. округленные с обоих концов, опушенные, темно-серо-зеленые, блестящие, шелковистые, часто снизу густовойлочные, б. или м. железистые, двояко-железисто-пильчатые, с 15—30 крупными зубцами с каждой стороны; члш опушенные, со стебельчатыми железками и небольшими шипиками; прилст крупные, 12—15 мм дл., с ушками и железками. Цв. 2.5—6.5 см в диаметре, темнорозовые, одиночные или в немногочетковках (3—13) пичках. Цвн очень короткие (0.5—1.0 см дл.), рассеянно железистые; гипантий шаровидный, гладкий; члш до 1.5—2.5 см дл., с боковыми перышками и коротким остроконечием, поднимающиеся кверху и смыкающиеся после цветения, неонадающие; лпн длиннее чашечки. Пл. небольшие, до 1.5 см дл., яйцевидные или шаровидные, оранжевые или темнокрасные, слабо железистые. Цв. в VI—VII.

Обл. распр.: северо-западные и западные районы Европейской части СССР до юга БССР, верховье и среднее течение Днепра, бассейны северного течения Волги и Дона, Кавказ; Скандинавия; ср. Европа; Мал. Азия; Иран. По берегам рек и опушкам леса среди кустарников.

В СССР в культуре в Ленинграде, Эстонской ССР, в Москве, Латвийской ССР, Орловской обл. (Вехов), Брянске, Воронеже и Воронежской обл., Днепропетровске, на Кавказе, на Горно-Алтайской опытной станции (Лучник).

•Для групповых посадок и изгородей.

47. Р. яблочная — *R. pomifera* Herrm.

Dissert. (1762), 16

R. villosa var. *pomifera* Desvaux, *R. villosa* var. *vulgaris* Rau, *R. pomifera* Herrm. ssp. *eupomifera* Schwertschlager, *R. villosa* L. p.p.

К. до 2—5 м выс., густой, с прямостоящими побегами. Шипы обычно прямые, одинаковые, шиловидные, с овальным и суженным с боков основанием, иногда с примесью мелких игловидных тонких щетинистых.

Л. о 5—7 листочках, 8—9 см дл.; листочки крупные, 5 см дл., до 3 см шир., широкоэллиптические, продолговатые, с почти параллельными краями, сизо-зеленые, клейкие, снизу войлочные и железистые, сложнопильчатые по краю. Цв. до 3—5 см в диаметре, одиночные или по 2—3, розово-красные; пвн короткие, железистые, щетинистые; чшл железисто-щетинистые, прямые, перистые и с длинным придатком, после цветения прямостоящие и сходящиеся, неоппадающие; гпантии овальные, железисто-щетинистые, почти шаровидные. Пл. до 3 см дл., поникающие, округлые, пурпурные. Цв. в VI—VII.

Обл. распр.: СССР — северо-запад и запад Европейской части СССР (Ленинградская обл., бассейн ср. и верхн. Днепра, Харьковская, Днепропетровская и Воронежская области), сев. Кавказ и Закавказье; Зап. Европа; Мал. Азия (фиг. 106, 2). В кустарниках, зарослях на опушках, на каменистых обрывах.

В СССР в культуре в Архангельске, Кировске (Полярно-Альпийский ботанический сад — Качурина), Ленинграде, ЭССР (Вага), Москве, БССР, Сызрани, Брянске, Воронеже, на Украине (повсеместно — Киев, Чернигов, Харьков, Днепропетровск, Умань и др.), в Крыму, Ростове-на-Дону, Перми, в Свердловской обл., на Уральской опытной станции (Минина), в Новосибирске.

Применяется как декоративный к. Из плодов варится варенье и компот. Аскорбиновой кислоты в плодах больше, чем у других видов секции *Caninae* (до 1.50%).

48. Р. эглантерия — *R. eglanteria* L.

Sp. pl. (1753), 491

R. rubiginosa L., *R. rubiginosa* α *vulgaris* Willd., *R. Walpoleana* Green
R. umbellata Leers, *R. suavifolia* Lightfoot, *R. tenuiglandulosa* Mérat.

К. 0.5—1.5 (3) м выс., густоветвистый, с коричнево-зелеными ветвями. Шипы большие, сплюснутые, в основании расширенные, крючковатые, на некоторых ветвях с примесью мелких пишиков. Л. о 5—9, чаще 7 листочках, 2—10 см дл.; листочки 1.5—3 см дл., яйцевидно- или эллиптически-округлые, с закругленным основанием, двоякопильчатые, железистые, но с 5—20 зубцами с каждой стороны и тупой верхушкой, сверху чаще голые, снизу мягковолосистые и со многими железками, ароматичные. Чрш листьев коротковолосистые и с сидячими железками. Цвн около 1 см дл., железистые и обычно со многими пишиками. Цв. мелкие, от 2.5 до 5 см в диаметре, полумахровые, одиночные и чаще в 3—25-цветковых щитках; лп 1—2 см дл., розовые или розово-красные; чшл с нижней стороны железисто-щетинистые, 1—2 см дл., прямостоящие, перистые, по краю и нередко сверху войлочные, с линейно-ланцетными придатками; рлц сидячее, опушенное. Пл. 0.8—1.5 см дл., овальные, шаровидные или яйцевидно-шаровидные, при созревании оранжево-красные, гладкие или железисто-шиповатые. Цв. в VI.

Обл. распр.: СССР — бассейн ср. и верхн. Днепра, зап. и южн. Украина, Молдавская ССР, БССР (Гродно, Бобруйск); южн. Скандинавия; ср. и южн. Европа (фиг. 107, 1). В зарослях кустарников, на выгонах, опушках лесов, по обрывам и на склонах гор.

В СССР в культуре в Кировске (Качурина), Ленинграде, Москве, Белоруссии, Казани, Курской обл., Свердловске, Воронеже, на Украине —

Киеве, Харькове, Днепропетровске, Умани, Каменец-Подольске, в Крыму (Никитский ботанический сад), в Молдавской ССР.

Имеет исключительное значение для живых изгородей. Сильно ароматичные листья с красивой окраской делают ее пригодной для ландшафтных садов. Рекомендуются как подвой для низкорослых роз.

49. Р. грузинская — *R. iberica* Stev.

in M. B. Fl. taur.-cauc., III (1819), 345

R. rubiginosa Ldb., *R. Aucheri* Crép., *R. arabica* Crép., *R. anatolica* Crép.

К. 0.3—1.5 м выс. Шипы неодинаковые, более крупные, крючковатые и постепенно расширяющиеся к основанию, обычно без примеси пикиков. Л. о 5—7 (9) листочках, 3.5—15 см дл.; листочки обильно железистые, б. ч. клейкие, округлые и чаще яйцевидные, обратнояйцевидные или эллиптические, обычно закругленные на верхушке, 15—18 мм, крупные, до 3 см дл., острозубчато-пильчатые, с 11—24 зубцами с каждой стороны, голые или снизу по жилкам слегка опушенные, обычно с обеих сторон железистые; чрш голые или слегка опушенные, железистые; прлст обычно широкие, снизу и по краю железистые. Цв. белые или розовые, 3—5 см в диаметре, чаще одиночные, реже по 2—3 и очень изредка в щитках по 4—6; прицв. крупные; цвн 5—20 мм дл., голые или слегка опушенные, гладкие или короткие, железисто-щетиновые, как и гипантии; чшл 9—25 мм дл., часто немного лопатчато расширенные на верхушке, линейные, с 1—4 шловидными придатками с каждой стороны, по краю и на спинке часто слегка волосистые, на спинке железисто-щетиновые, после цветения отклоненные книзу, опадающие до созревания плодов; головка столбика войлочная. Пл. яйцевидные или шаровидные, гладкие или слегка щетиновые, почти всегда лишесные чашелистиков. Цв. в VI.

Обл. распр.: СССР — Кавказ (Дагестан, Предкавказье, южн. и зап. Закавказье), Ср. Азия (Копет-Дар); Иран; Мал. Азии; Турция. Горные склоны 900—2000 м.

Декоративна, применяется для живых изгородей.

50. Р. мелкоцветковая — *R. micrantha* Smith

in Sowerby, Engl. Bot., XXXV (1812), t. 2490

R. floribunda Stev. ex Bess., *R. rubiginosa* β *micrantha* Lindl., *R. nemorosa* Libert., *R. rubiginosa nemoralis* Thory, *R. rubiginosa* Britt. et Brown, *R. rubiginosa* γ *nemorosa* Dumort.

К. до 2 м выс. с длинными дугообразными ветвями. Шипы крючковидные, расширенные в основании, крупные. Л. о 5—7 листочках, 7—9 см дл.; листочки яйцевидные или эллиптические, 2—4.5 см дл., с заостренной верхушкой, двояко-железисто-пильчатым краем и 14—24 зубцами на каждой стороне, б. ч. несколько опушенные с двух сторон, сильнее с нижней, снизу с многочисленными железками; чрш волосистые и железистые, с небольшими изогнутыми пикиками; прлст узкие по краям и снизу железистые. Цв. розовые, в числе 1—8, 25—30 мм в диаметре, цвн 0.7—2.8 см дл., б. ч. железисто-щетиновые, опушенные; гипантии

при основании и чпшл снизу железисто-щетиновые; чпшл 14—23 мм дл., по спинке железистые, узкие, отогнутые и опадающие до созревания плодов; рлц маленькое, голое. Пл. шаровидные или яйцевидные. Цв. в VI (фиг. 101, 4).

Обл. распр.: СССР — Крым, Кавказ, зап. Украина; ср. и южн. Европа; Турция. Растет на холмах среди кустарников.

В СССР в культуре в Ленинграде, Киеве, Умани.

Декоративна, применяется для живых изгородей.

51. Р. собачья — *R. canina* L.

Sp. pl. (1753), 491

R. canina ssp. *vulgaris* Gams, *R. caucasica* Pall., *R. lutetiana* Lem., *R. calycina* M. B., *R. armata* Stev., *R. arguta* Stev., *R. Kosinsciana* Bess., *R. glauca* Schott, ex Bess., *R. caucasica* Lindl., *R. Biebersteinii* Tratt., *R. frondosa* Stev., *R. caucasica* var. *Lindleyana* Ser., *R. didoensis* Boiss., *R. dolosa* Godet, *R. dumetorum* Koch, *R. fructorum* Bess., *R. podolica* Tratt., *R. nitidula* Bess., *R. uncinella* Bess. p.p.

К. до 3 м выс. с дугообразными удлиненными ветвями. Кора зеленая или красно-бурая без сизого налета. Шипы крепкие, редкие или рассеянные, на главных побегах густо расположенные, мутовчато или попарно, у основания широкие, серповидно изогнутые, реже прямые. Л. обычно о 7 листочках, реже 5 или 9, 7—9 см дл., зеленые или сизоватые, голые или по стержню редко опушенные; листочки эллиптические или яйцевидно-округлые, 1.5—2.5 см дл., 1.0—1.5 см шир., заостренные, остро-двоякопильчатые, с направленными к верхушке железистыми зубчиками, б. ч. блестящезеленые; прлст узкие, железисто-ресничатые; чрш листьев голые, изредка пушистые, б. ч. железистые и с шипами. Цв. 2—8 см в диаметре, бледнорозовые или белые, реже яркорозовые, одиночные или собранные по 3—5 (20) в щитки на б. или м. длинных (0.5—2.0 см) голых, реже опушенных или стебельчато-железистых цветоножках; чпшл с боковыми перышками и придатком на конце, снизу волосистые, после цветения отогнутые назад и вскоре опадающие. Стлб редковолосистые, сложенные кисточкой. Пл. овально-продолговатые или округлые, гладкие, красные, 1.5—2 см дл. Цв. в V—VII.

Обл. распр.: СССР — средние и южные районы Европейской части, заходит нередко и севернее Москвы, Крым, Кавказ, Ср. Азия (Памиро-Алай); почти вся Европа до южн. Скандинавии; сев. Африка; Передняя Азия; Мал. Азия; Иран.

В сильно разреженных лесах, на опушках лесов, в кустарниках, по открытым склонам, по берегам речек, на лесных вырубках, по краям дорог, на пустырях.

В СССР в культуре повсеместно.

Лучший подвой для садовых сортов роз, декоративна для изгородей. Дубитель, лекарственное (закрепляющее). Мякоть в плодах содержит (в % на сырой вес): сахаров 8.09, пектина 2.74, пентозанов 2.18, азотистых веществ 3.58, дубильных и красящих веществ 3.58; аскорбиновой кислоты — от 240 до 1000 мг% на сухой вес мякоти. Выносит мороз до —30° и ниже, но зимостойкость *R. canina* неодинакова в разных районах ее произрастания, поэтому для выращивания подвоя следует в первую очередь использовать семена, собранные на местах.

ФОРМЫ

f. *vulgaris* W. Koch — листочки, цвн и гипантии голые; чрш слабо железистый, с редко расположенными шипиками.

f. *lutetiana* Lem. — листочки с глубокопильчатыми краями; чрш без железок.

f. *dumalis* Bechstein — листочки двоякопильчатые; чрш рассеянно железистый.

f. *glaucescens* Lej. (*R. nitens* Desv., *R. andegavensis* Bast., *R. senticola* Ach.) — листочки сизовато-зеленые, голые, с небольшим количеством зубчиков по краю; цв. темнорозовые.

f. *Froebelii* Christ (*R. laxa* hort. Froebel, non Retz) — листочки сизовато-зеленые, густо опушенные, б. или м. двоякопильчатые, крупные, нижние мельче; цв. мелкие, белые. Применяется в качестве подвоя, побеги почти без шипов.

ГИБРИДЫ

R. canina × *R. gallica* — *R. Waitziana* Tratt.

R. canina × *R. spinosissima* — *R. hibernica* Templ.

52. Р. щитконосная — *R. corymbifera* Borkh.

Vers. Forstbot. Beschr. (1790), 319

R. dumetorum Thuill., *R. collina* Lam. ex DC., *R. taurica* M. B., *R. solstitialis* Bess., *R. uncinella* Bess., *R. collina* M. B., *R. saxatilis* Stev., *R. montana* Stev. ex Bess., *R. Friedlaenderiana* Bess., *R. caucasica* M. B., *R. canina dumetorum* Desv., *R. arguta* Muss.-Puschk., *R. canina* var. *corymbifera* Rouy, *R. collina dumetorum* Thory, *R. caucasica* var. *collina* Godet.

К. до 3 м выс. с распростертыми или дугообразными ветвями, покрытыми крепкими крючковидными шипами. Л. о 5—7 листочках, 7—10 см дл.; листочки от овальных до эллиптических, 2—3.8 см дл., простозубчатые, реже двоякозубчатые, опушенные с обеих сторон или только снизу (иногда только по жилкам), блестящезеленые; прлст узкие, опушенные. Чрш листьев опушенные, реже голые, б. ч. железистые и с шипами. Цв. одиночные или в соцветиях до 5 см диаметром, бледнорозовые; цвн голые, изредка стебельчато-железистые; чшл отклоненные книзу, перистые, с придатками, с обеих сторон волосистые, рано опадающие. Пл. яйцевидные, оранжево-красные, около 2 см дл., обычно без чашелистиков. Цв. в VI—VII.

Обл. распр.: СССР — Европейская часть СССР, Кавказ, Ср. Азия (Тянь-Шань, Памиро-Алай, горная Туркмения); Зап. Европа; сев. Африка; в Передней Азии до Афганистана (фиг. 100, 1). В сильно разреженных лесах, на опушках лесов, в кустарниках, по открытым склонам, по берегам речек, на лесных вырубках, по краям дорог, на пустырях.

Применяется для групповых посадок, в качестве живой изгороди; широко используется как подвой для прививки садовых роз.

Дубитель и витаминнос.

Кроме приведенных выше видов в СССР известны другие дикорастущие виды, которые еще не проверены в отношении их производственного

(хозяйственного) значения, но могут быть весьма интересными как декоративные, витаминоносные, для живых изгородей и других целей, особенно в районах их естественного распространения.

СПИСОК ПРОЧИХ РОЗ, ДИКОРАСТУЩИХ В СССР

Р. гороховидная — R. pisiformis (Christ) D. Sosn. К. до 1.5 м выс.; цв. белые, не более 3 см в диаметре. СССР — Армянская ССР; Мал. Азия. В зарослях кустарников субальпийского пояса, по берегам горных рек.

Р. чимганская — R. tschimganica H. Rajk. К. до 30 см выс.; цв. белые, 2—2.5 см в диаметре, одиночные, на коротких железистых цвтн. СССР — зап. Тянь-Шань.

Р. Казаряна — R. Kazarjanii D. Sosn. Цв. одиночные, на цветоножках 0.8—1 см дл., покрытых желтоватыми железками, крупные, 4 см в диаметре, белые. СССР — Армянская ССР (Апаранский р-н). На сухих остепненных склонах в нижней части гор.

Р. Грации — R. Graciana Tamam. Цв. одиночные, на длинных цветоножках 4—5 см дл. СССР — Армянская ССР (Ахтинский р-н). Каменистые склоны между каменниками.

Р. белоцветковая — R. leucantha M. V. K. около 1 м выс.; цв. 5—8 см в диаметре, белые. СССР — Предкавказье, Закавказье. В зарослях кустарников на склонах, нередко в субальпийской зоне.

Р. щетинисто-волосистая — R. hirtissima Lonasz. К. до 2—2.5 м выс.; цв. одиночные, реже по 2—3, бледнорозовые. СССР — Закавказье. По опушкам и в зарослях кустарников субальпийского пояса гор.

Р. Буассье — R. Boissieri Gréq. К. с побегами и ветвями, покрытыми коричневой корой; цв. одиночные, 5—6 см в диаметре, белые или бледнорозовые. СССР — Кавказ. На лесных опушках и полянах до субальпийской зоны.

Р. сванетская — R. svanetica Gréq. К. до 2 м. выс.; цв. 5—6 см в диаметре, белые или бледнорозовые. СССР — сев. Кавказ (Кисловодск), Закавказье (Грузинская ССР — Сванетия, южн. Осетия, Боржомский р-н; Армянская ССР — Севанский р-н). По опушкам и в зарослях кустарников, 1500—2000 м над ур. м.), по берегам горных речек.

Р. элимайтская — R. elymaitica Boiss. et Hausskn. К. с побегами, покрытыми сизым налетом; цв. одиночные, реже по 2—3, белые или розовые, 2.5—3 см в диаметре. СССР — Закавказье (Грузинская ССР — Триалетский хребет); Иран; Турция. В альпийском и субальпийском поясе гор, 1500—3000 м над ур. м., преимущественно на скалах.

Р. высокогорная — R. alticola Bouleng. К. до 80 см выс.; цв. по 2—3, почти сидячие, но не более 3 мм дл. СССР — Ср. Азия (Памиро-Алай). На сухих склонах гор (до 3000 м).

Р. Афцелиуса — R. Afzeliana Fr. К. до 3 м выс.; цв. яркорозовые, 3—6.5 см в диаметре. СССР — в южных районах Европейской части, Кавказ (Предкавказье, зап. и вост. Закавказье); Скандинавия; ср. Европа; Балканы, Мал. Азия; Турция. На лесных опушках, в кустарниках и на открытых местах.

Р. кожистолстная — R. coriifolia Fr. К. до 2 м выс.; цв. яркорозовые, 3—6 см в диаметре. СССР — Европейская часть лесной и лесостепной зоны, Кавказ (Предкавказье); Скандинавия; ср. Европа. На опушках, в зарослях кустарников и на открытых местах.

Р. Клука — R. Klukii Bess. К. около 1 м выс.; цв. беловатые до яркорозовых, 5—5.5 см в диаметре. СССР — черноземная зона Европейской части, Крым, Кавказ; Зап. Европа; Турция.

Р. Алексеенко — *R. Alexeenkoi* Crép. К. до 1.5 м выс.; цв. бледно-розовые, 4—4.5 см в диаметре. СССР — бассейн среднего и верхнего течения Днепра, Кавказ (Дагестан). В зарослях кустарников на склонах ущелий и оврагов.

Р. гвоздичная — *R. caryophyllacea* Bess. К. до 2 м выс.; цв. одиночные или по 3—5, 2.5—4.5 см в диаметре, бледно-розовые. СССР — по среднему и верхнему течению Днепра; Венгрия. В зарослях кустарников, на выгонах, пустырях и по скалистым обрывам.

Р. полевая — *R. agrestis* Savi. К. до 2—3 м выс.; цв. около 3 см в диаметре, белые или бледно-розовые. СССР — Крым, зап. Украина; ср. Европа; атлантическая Европа; Средиземноморская обл. По опушкам лесов, в зарослях кустарников, преимущественно на открытых горных склонах.

Р. страшная — *R. horrida* Fisch. К. до 70 см выс.; цв. 1.5—3.5 см в диаметре, одиночные, реже по 2—3, белые, на железисто-щетиновых цветоножках. СССР — Крым, Кавказ (Предкавказье); Румыния (Трансильвания); Мал. Азия. В зарослях кустарников на холмах.

Р. клейкая — *R. glutinosa* Smith. К. 10 см—1 м выс.; цв. 3—4 см в диаметре, розовые. СССР — Кавказ; Средиземноморская обл.; Балканы; Мал. Азия; Иран.

Р. Сосновского — *R. Sosnovskyana* Tamam. Лб извилистые, кора серовато-коричневая. Лл. крупные, до 2.5 см дл., кувшинчатые, малиновые, покрытые попеременно щипками и стебельчатыми железками. СССР — Армения, Грузия. На опушках лиственного леса и в зарослях кустарников на сухих склонах.

Р. зангезурская — *R. zangezura* P. Jäg. К. 80—120 см выс.; ветви покрыты красноватой корой, обычно с сизым налетом; цв. одиночные или по 2—3, белые, бледно-розовые, 3—4 см в диаметре. СССР — Азербайджанская ССР, Нахичеванская АССР, Армянская ССР. Горные лесостепи, в зарослях кустарников, оспенные луга.

Р. Сахокия — *R. Sachokiana* P. Jäg. К. 60—80 см выс.; ветви покрыты красноватой корой; цв. одиночные, реже по 2—3, бледно-розовые, до 30 см в диаметре. СССР — Азербайджанская ССР. В зарослях кустарников на склонах нижнего пояса леса.

Р. Низами — *R. Nisami* D. Sosn. К. 1.2—1.8 м выс.; цв. в малоцветковых соцветиях, реже одиночные, белые. СССР — Азербайджанская ССР. Горные леса.

Р. Маршала — *R. Marschalliana* D. Sosn. К. 0.9—1.2 м выс.; цв. в малоцветковых соцветиях, реже по 2—3 или одиночные, белые (в бутонах бледно-розовые), 3.5—4 см в диаметре. СССР — Кавказ (Ставропольский край, сев. Осетия, Дагестан, зап. и вост. Закавказье). В зарослях кустарников на склонах, часто в субальпийской зоне.

Р. Карягина — *R. Karjagini* D. Sosn. К. 50—60 см выс.; ветви покрыты желтоватыми щипками; цв. по 3—5 в щитковидных соцветиях. СССР — Нахичеванская АССР. В зарослях кустарников на щебнисто-каменистых склонах субальпийского пояса.

Р. атропатанская — *R. atropatana* D. Sosn. К. 60—75 см выс.; молодые веточки густо-короткопушистые с тусклокоричневой корой. СССР — Нахичеванская АССР. На склонах в сухом субальпийском поясе.

Р. Комарова — *R. Komarovii* D. Sosn. К. до 60 (80) см выс.; цв. по 5—6 в щитковидных соцветиях. СССР — Кавказ (Азербайджанская ССР). Горные луга.

Р. Анджейовского — *R. Andrzejowskii* Stev. К. до 1.5 м выс.; цв. одиночные, розовые, 3.5—5 см в диаметре. СССР — юго-западные районы Европейской части СССР. На склонах холмов и оврагов, на меловых и известняковых обнажениях.

Р. Прилипко — *R. Prilipkoana* D. Sosn. К. до 2 м выс.; цв. по 2—3; цвн 1.5—2 см дл., железисто-щетиновые. СССР — вост. Закавказье. На влажных лугах, вблизи рек и ручьев.

Р. Цизильского — *R. Ciesielskii* Blocki. К. 1.5—2 м выс.; цв. по 2—3, реже одиночные или 5—6, до 3 см в диаметре, розовые. СССР — юго-западная и западная части Украины; ср. Европа. В кустарниках на сухих холмах, у дорог, на опушке леса.

Р. сюнникская — *R. sjunikii* P. Jar. К. до 1—1.2 м выс.; молодые ветви с сизоватым налетом, со временем покрываются корой красноватого отлива; цв. по 2—3, белые, бледно-розовые, 2.5—3 см в диаметре. СССР — Азербайджанская ССР и Армянская ССР. Горные степи.

Р. азербайджанская — *R. azerbaijhanica* Novopokr. et Rza-Zade. К. не более 20—26 см выс.; стебли покрыты красной корой; цв. одиночные, реже по 2, белые. СССР — Азербайджанская ССР, Нахичеванская АССР. На каменистых склонах.

Р. Буша — *R. Buschiana* Chrshan. К. 12—25 см выс. с длинными корневищными побегами; цв. одиночные, 3—3.5 см в диаметре, бледно-розовые. СССР — Кабардинская АССР, Дагестанская АССР, Грузинская ССР (Кахетия, южн. Осетия). На сухих щебнисто-каменистых склонах гор.

Р. Елены — *R. Ellenae* Chrshan. К. до 35 см выс.; цв. белые, одиночные, на сильно железистых цветоножках. СССР — центр. Тянь-Шань, горы Кар-Кара, Чуль-Адыр.

Р. илийская — *R. iliensis* Chrshan. Вид, близкий *R. Beggeriana* Schrenk. Цв. белые. В плодах содержит 12.5% витамина С на единицу сухого веса мякоти и интенсивный краситель. СССР — Тянь-Шань. В культуре в совхозе «Витамин» Одесской обл.

Р. Борисовой — *R. Borisovae* Chrshan. К. 1.2—1.5 м выс.; цв. одиночные. СССР — зап. Предкавказье, Ставропольский край. На сухих ослепленных склонах холмов и оврагов.

Р. тебердинская — *R. teberdensis* Chrshan. К. 0.6—1 м выс.; цв. одиночные, реже по 2. СССР — Ставропольский край, Краснодарский край, Дагестанская АССР, Армянская ССР. В горной полустепи (в травостое и в кустарниках).

Р. Бротеруса — *R. Brotherora* Chrshan. К. 20—30 см выс.; цв. одиночные или по 2—3. СССР — Кавказ (гора Казбек, Дагестан-Гора Диди, Кабарда — ледник Безенги). В кустарниках, на каменистых склонах в альпийском поясе.

Р. Сосновского — *R. Sosnovskii* Chrshan. К. лиановидный, 6.5—7 мм дл., 2—3 см в диаметре; цв. обычно по 3, реже одиночные, бледно-розовые.

Р. открытая — *R. aperta* Sumn. К. около 12 м выс. с длинными, взбирающимися на деревья стеблями, с длинными междоузлиями, крепкими шипами и крупными листьями. Ферганский хребет в верховьях р. Майли-Су. В темных ореховых лесах, в местах, расположенных недалеко от воды. Вьются на тополе.

Р. голоцветковая — *R. nudiflora* Sumn. Высокий, до 8 м выс. лазящий к., сильно разветвленный и с многочисленными шипами. Ферганский хребет. Растет в ореховых лесах; вьется на арче.

P. Лавренко — R. Lawrenkoi Summ. Высокий и сильно разветвленный к., до 8 м выс.; шипы немногочисленные; цв. белые. Ферганский хребет. Растет в арчевниках по восточному склону, на высоте до 2500 м.

P. чудесная — R. divina Summ. Лазящий лиановидный к., 6—8 м выс. и 2—3 см в поперечнике. Ферганский хребет в среднем течении р. Кара-Алма, в яблонино-кленово-ореховом лесу по северным склонам гор.

Помимо перечисленных видов В. Г. Хржановским описано более 20 новых видов роз, преимущественно для Украины, но некоторые из них весьма сходны с *R. canina* и нуждаются в более детальном изучении.

Для дальнего Востока Б. П. Колесниковым описана *P. сихотэалинская — R. sichotealinensis* В. Kolesn.

Подсемейство 4. PRUNOIDEAE Focke

in Engler u. Prantl Pflanzenfam., III, 3 (1888), 50

Amygdalaceae G. Don.

К. и д. вечнозеленые или листопадные, с очередным листорасположением. Л. простые, цельные; прлст опадающие. Цв. в пучках, кистях или одиночные. Гипантий плоский, кубаревидный или трубчатый; чашелистиков и лепестков обычно по 5, редко лепестки отсутствуют; тычинок 10—20 или больше, прикрепленных у края гипантия; плодолистиков 1, реже 2—5; зв одногнездная, с 2 б. ч. висячими семяпочками; стлб верхушечные. Пл. односемянная костянка с сочным, реже суховатым или кожистым околоплодником и каменистым эндокарпом; косточки со швом, при прорастании растрескивающиеся на 2 створки.

Род 33. СЛИВА — PRUNUS MILL.¹

Gard. Dict., ed. VIII (1768)

Небольшие листопадные д. и к. с шатровидными, яйцевидными или пирамидальными кронами, с коричневатой корой, без колючек или с колючками. Листорасположение очередное. Л. округлые, эллиптические, яйцевидные, обратнояйцевидные или ланцетные, с боковыми жилками, б. или м. дугообразно изогнутыми к вершине и не достигающими краев листовой пластинки, обычно с железками на черешке или при основании листовой пластинки. Цв. одиночные или в пучках по 2—5 на коротких цветоножках на ветках 2—3-го года с белыми или розоватыми лепестками, распускающиеся раньше листьев или одновременно с ними; чашелистиков и лепестков по 5, тычинок 20, с желтыми или красными пыльниками; зв голая или почти голая, одногнездная, с 2 семяпочками. Пл. мясистая односемянная костянка с голубоватым налетом, иногда опушенная; косточка сплюснутая с боков, б. ч. продолговато-яйцевидная, гладкая, бороздчатая или морщинистая.

Древесина с разделением на ядро и заболонь; ядро темно окрашенное, красновато-коричневое, иногда с черными или темнобурыми пятнами или полосами; узкая заболонь желтовато-коричневая или желтоватобелая. Годичные слои и лучи различимы на всех распилах; уд. вес 0.7—0.8. Сосуды с простыми перфорациями. Межсосудистая поровость очередная. Большинство сосудов со спиральными утолщениями или заметной

¹ Составил С. Я. Соколов.

штриховатостью. Волокна с окаймленными порами. Древесина рассеяннососудистая, со слабо выраженной кольцесосудистостью или кольцесосудистая. Древесная паренхима диффузная. Лучи гетерогенные (стоячие клетки расположены по краям луча), от однорядных до восьмьрядных, у большинства видов не более пятирядных. Иногда встречаются патологические камедные ходы. Все виды рода *Prunus* имеют довольно однообразное строение древесины; различия в признаках носят количественный характер.

Лесопромышленного значения древесина сливы не имеет. На Кавказе употребляется кустарями для мелких токарных работ, тростей и т. д. В Европе с давних времен применяется для резных и токарных работ, особенно курительных трубок, для мебели и отделочных деталей. Древесина большинства видов сливы обладает довольно высокими механическим свойствами, красивым цветом и четким рисунком, хорошо полируется. Благодаря этим качествам древесина сливы представляет некоторый интерес для получения деловой древесины для резных и токарных изделий, а также строганой фанеры для мебельного производства.

Сливы требовательны к богатству и влажности почв; застойной воды не переносят. Дают обильную пневую поросль; сохраняют порослевую способность до старости. Некоторые виды (например терн и слива аллеганская) образуют обильные корневые отпрыски,¹ благодаря чему разрастаются в заросли; другие виды образуют корневые отпрыски лишь на главных корнях вблизи от корневой шейки (например алыча).

Пл. слив содержат много сахара, кислот, витаминов и пектиновых веществ и употребляются в пищу как в сыром виде, так и в виде кулинарных, консервных и кондитерских изделий.

Как плодовое слива введена в культуру не менее 2000 лет тому назад.

Размножают сливы посевом косточек, сорта же — прививкой, отсадкой корневых отпрысков, делением кустов и корневыми или стеблевыми черенками.

Косточки, очищенные от мякоти или вместе с мякотью, высевают немедленно после сбора или стратифицируют во влажном песке до весны при температуре 3—5°. Посев делают в гряды или строками на глубину 4—6 см на расстоянии 5—7 см в рядах и 20 см между рядами. Уход за посевом обычный. Всходы с эллиптическими, яйцевидными или обратнояйцевидными мясистыми семядолями, 8—18 мм дл. и 4—8 мм шир., сидящими супротивно на очень коротких черешках и зеленеющими после выноса над землей. Следующие листья очередные. К осени первого года всходы достигают 25—50 см выс. и пригодны для пересадки в школу. Сеянцы, имеющие диаметр корневой шейки 6—8 мм, относят к первому сорту, сеянцы с диаметром 4—5 мм — ко второму; более тонкие сеянцы для окулировок не пригодны. Сеянцы сажают в школу на расстоянии 25—30 см в рядах и 90 см в междурядьях для удобства конной обработки или при междурядьях 75 см при ручной обработке. Перед посадкой подрезают корни острым ножом, оставляя их длиной лишь 8—10 см; после посадки подрезают надземную часть на высоте 20—30 см и укорачивают боковые побеги. Подрезка облегчает посадку и способствует лучшему развитию растений. Уход за школой обычный. На следующий год со второй половины июля и до начала сентября саженцы окулируют «спящими»

¹ Отпрыски образуются от корней, идущих поверхностно, имеющих анатомическое и морфологическое строение, приближающееся к строению стебля, и поэтому могут называться корневищами.

глазками сортовых слив; неудавшиеся окулировки восполняют весенней окулировкой прорастающими глазками. В засушливых местностях окулировку делают на уровне почвы и на 2 недели окучивают землей, чтобы избежать высыхания глазков. Весной подвой срезают на шип; развивающийся культурный побег привязывают к шипу. Весной второго года после окулировки на растениях начинают формировать крону: на высоте около 1 м оставляют расти 6 почек; верхняя из них дает побег продолжения и 5 — боковые побеги, из которых 2 верхние отклоняют распорками книзу и прищипывают, а 3 нижние подтягивают к стволу для усиления их роста.

Побеги, имеющиеся на стволе ниже избранных побегов, прищипывают по достижении ими 13—15 см дл., используют летом как побеги утолщения ствола, а в августе удаляют. Деревцо второго года после окулировки готово для посадки на место. В районах основного промышленного разведения сливы (Молдавия, Украина, Кавказ, Крым, Ср. Азия) формирование кроны окулянта можно производить еще в первом году после окулировки и выпускать его для посадки на место.

Для посадки сливы предпочтительна осень или ранняя весна. Тяжелую почву обрабатывают на глубину 35—40 см, легкую — на 40—45 см. Посадка в ямы (40—50 см глубины и 1.5 м шир.) дает худшие результаты. Расстояние между деревьями на юге 6×5—6×6, на севере и в средней полосе СССР рекомендуются расстояния 4×3 м, при которых деревья взаимно защищают друг друга от неблагоприятных условий.

Лучшим подвоем для культурных сортов сливы служат сеянцы алычи, домашней сливы, терна; используются и другие виды сливы, а также персик, миндаль, абрикос.

Слива начинает плодоносить на 3—8-м году после посадки в зависимости от климатических условий и сорта.

Саженцы некоторых сортов в 8—9 лет дают урожай 40—50 кг с дерева. Средний урожай сливового сада около 8—10 т с 1 га. Наибольший урожай измеряется в 94—115—230 кг с дерева.

Болезни и вредители слив

Серая гниль плодов сливы. Вызывается грибом *Sclerotinia cinerea* Schr. Меры борьбы: пораженные плоды должны быть собраны с деревьев и с земли, поврежденные ветви срезаны; то и другое сожжено или закопано в землю. Трижды за вегетационный период дерева следует опрыскивать 1%-м раствором бордосской жидкости.

Рожки, кармашки или мешочки слив. Вызываются грибом *Eoascus pruni* Fckl. Меры борьбы: опрыскивание бордосской жидкостью.

Ведьмины метлы. Возбудитель — гриб *Taphrina insititiae* Sadeb. Меры борьбы: срезать и уничтожить «метлы».

Млечный блеск листьев вызывается грибом *Sterium purpureum* Fries. Меры борьбы: вырезать больные ветви ниже бурых полосок в древесине и сжигать.

Пятнистость листьев вызывается грибом *Phyllosticta prunicola* Sacc. Меры борьбы: удаление и сжигание старых листьев и опрыскивание перед распусканьем почек бордосской жидкостью.

Ожог или краснопятнистость листьев. Возбудитель гриб *Polystigma rubra* Tul. Меры борьбы: сбор и сжигание, а осенью запашка пораженных листьев; опрыскивание бордосской жидкостью; внесение азотного удобрения.

Ржавчина листьев. Возбудитель гриб *Russinia pruni spinosae* Pers. Меры борьбы: уничтожение листьев; опрыскивание бордосской жидкостью.

Белая гниль древесины. Вызывается грибами *Polyporus fulvus* и *Polyporus igniarius*. Меры борьбы: уничтожать плодовые тела; сильно пораженные деревья корчевать и сжигать. Гниение корневой шейки вызывается повреждением ее грызунами или сельскохозяйственными орудиями и последующим заражением грибом *Armillaria melea* Quelet. Меры борьбы: очищенные раны дезинфицировать сулемой, открывать для солнечных лучей и осенью закрашивать свинцовыми белилами.

Повреждение морозом. Меры борьбы: отмерзшую кору срезать, рану дезинфицировать сулемой и закрашивать свинцовыми белилами.

Истечение камеди (гуммозис). Меры борьбы: сильно поврежденные деревья и сучья срезать и сжигать; раны на деревьях, инструменты и руки дезинфицировать сулемой; хорошее содержание деревьев, подбор неповреждаемых сортов и подвоев.

Плесень на плодах. Вызывается грибом *Mucor racemosus* Fries. Меры борьбы — отбор загнивших плодов и сжигание их.

Сливая плодовая жорка. Гусеницы бабочки *Laspeyresia funebrata* Fries. вызывают «червивость» плодов. Меры борьбы: осенью очистка деревьев от старой коры; весной и в начале лета сбор падалицы и уничтожение; летом дважды культивация почвы на глубину 4—5 см.

Сливовый пилильщик *Noplocampa fulvicornis* Klug. Ложногусеницы выедают мякоть косточки. Меры борьбы — собирать опавшие зеленые «червивые» плоды и уничтожать; культивация почвы.

Сливовый слоник — *Rhynchites cupreus* L. — подгрызает плодоножки, питается почками, листьями и молодыми побегами; личинки питаются плодом. Меры борьбы — удалять жуков с деревьев стряхиванием на рядно́ и уничтожать; накладывать на стволы липкие кольца или жгуты соломы, обернутые бумагой; жгуты снимать и сжигать.

Сливая листовая тля — *Hyalopterus arundinis* Fr. Борьба: опрыскивание анабазин-мыльной эмульсией, 4%-м сернокислым никотином или мышьяковистым свинцом весной при раскрывании почек и вторично при скручивании листьев.

В зеленом строительстве сливы до настоящего времени использованы мало. Однако как плодовые породы, обильно и красиво цветущие, с плодами, украшающими их летом и осенью, а также как плодовые, имеющие большое экономическое значение, они найдут широкое распространение в загородных садах и парках, при обсадке дорог, а некоторые виды — для укрепления откосов каналов и в полезационных полосах.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *PRUNUS*

- | | |
|--|--|
| 1. Цв. по 1, реже по 2 | 2. |
| — Цв. по 1—5 | 6. |
| 2. Пл. черные с сильным сизым налетом, очень терпкие, на крепких опушенных ножках; пб б. ч. коротковолосистые; колючек много | 1. С. колючая, терн — <i>P. spinosa</i> L. |
| — Пл. желтые, красные или почти черные со слабым налетом или опушенные, не терпкие, но кислые, на слабых ножках (повислые); колючек мало или нет | 3. |
| 3. Л. бархатисто или войлочно опушенные снизу и коротковолосистые сверху | 4. |
| — Опушение иное или л. голые | 5. |

4. Косточка голая 4. С. (алыча) каспийская — *P. caspica* Kov. et Ekim.
 — Косточка бархатисто опушена 5. С. (алыча) иранская — *P. iranica* Kov.
 5. Пл. полностью или частично опушенные, темнокрасные; косточка
 отделяющаяся от мякоти; цв. розоватые 6. С. (алыча) ферганская — *P. ferganica* Lincz.
 — Пл. голые желтые, красные, черные; косточка не отделяющаяся
 от мякоти; цв. белые 3. С. (алыча) растопыренная — *P. divaricata* Ldb.
 6. Л. эллиптические, яйцевидные или обратнояйцевидные 7.
 — Л. продолговато-ланцетные или продолговато-обратнояйцевид-
 ные 10.
 7. Цв. чаще по 2; л. эллиптические или обратнояйцевидные, городча-
 тые, 4—10 см дл., снизу опушенные; пл. эллипсоидальные, чаще
 темносиние, нередко зеленые, желтые или красные 2. С. домашняя — *P. domestica* L.
 — Цв. чаще в большом количестве 8.
 8. Л. крупные, 6—10 см дл., внезапно и длинно заостренные на вер-
 шине 9.
 — Л. мелкие, 4—6 см дл., эллиптические или обратнояйцевидные,
 с короткой приостренной верхушкой, с закругленным или клино-
 видным основанием, снизу мягко опушенные, с войлочным череш-
 ком 10. С. морская — *P. maritima* Wangenh.
 9. Л. округло-эллиптические или обратнояйцевидные, двояко-, иногда
 тройкогородчатые, с шаровидными коричневыми железками на вер-
 шинах зубцов 13. С. черная — *P. nigra* Ait.
 — Л. эллиптические, двояко-острозубчатые; зубцы имеют оттянутые
 вершины 12. С. американская — *P. americana* Marsh.
 10. Пл. крупные, 3—7 см дл. 11.
 — Пл. мелкие, 1—2.5 см дл. 12.
 11. Пл. округло сверху вниз сплюснутые; косточки с продольными
 бороздками 7. С. Симона — *P. Simonii* Carr.
 — Пл. шаровидные, сердцевидные или конические; косточка морщи-
 нистая 8. С. китайская — *P. salicina* Lindl.
 12. Пл. 1.5—2.5 см в диаметре; косточка гладкая 9. С. уссурийская — *P. ussuriensis* Kov. et Kost.
 — Пл. около 1 см в диаметре; косточка с продольными бороздками . .
 11. С. аллеганская — *P. alleghaniensis* Porter.

1. С. колючая, терн — *P. spinosa* L.

Sp. pl. (1753), 475

К. до 5 м выс., образующий густые заросли благодаря разрастанию с помощью корневых (корневищных) отпрысков, реже д. с широкояйцевидной или шаровидной кроной. Молодые пб ребристые, желто-бурые или пурпуровые, сперва бархатисто опушенные, затем голые, блестящие; укороченные пб сероватые, заканчивающиеся коллочкой. Кора на стволах темносеро-бурая, слабо растрескивающаяся. Пч широкояйцевидные, 1—2 мм дл., чш коричневые, волосистые или голые. Л. продолговато-обратнояйцевидные, эллиптические до ланцетных, 2—6 см дл., 1—3 см

шир., тупые на вершине, с клиновидным основанием, остро- или городчато-, иногда дваждыпильчатые, в молодости жестковолосистые, затем б. ч. голые, темнозеленые, матовые, кожистые, с 4—5 (7) парами жилок второго порядка. Осенью л. приобретают частично бронзовую окраску. Цв. 1—1.8 см в диаметре, одиночные, редко по 2; леп. белые, удлинненно яйцевидные, 5—8 мм дл.; члп. треугольные, б. ч. железисто-пильчатые; пвн 3—15 мм дл., слегка или густо сероопушенные. Костянка черносиняя с сизым налетом, шаровидная или удлинненно-шаровидная, 10—15 мм в диаметре, с зеленоватой мякотью, кислосладкая, очень терпкая, остающаяся до весны; косточка светлокориичневая, шаровидная или яйцевидная, слегка сплюснутая, заостренная на вершине, бугристо-морщинистая, не отделяющаяся от мякоти плода, 6—12 мм дл. и 6—8 мм толщ. (фиг. 108, 1). Цв. очень обильно, в IV—V, до листораспускания; пл. в VII—VIII; сбор в VIII—IX; в 1 кг 570 плодов, или 4.5 тыс. семян; вес 1 тыс. семян 180—250 г; всхожесть 70—80%; норма высева — 50 шт. на 1 пог. м гряды.

Косточки следует высевать немедленно после сбора или немедленно стратифицировать.

Обл. распр.: северная граница проходит от 68° на Скандинавском п-ове через юго-зап. Финляндию; в СССР — через южную часть Латвийской ССР, Псковскую, Витебскую, Смоленскую, Московскую, Владимирскую области, южную часть Татарской АССР, Куйбышевскую обл., Мугоджары; Зап. Европа; Тунис; Малая Азия; Иран (фиг. 109, 1). Растет обычно густыми зарослями, преимущественно в лесостепи и в колках кустарников в степи, нередко по опушкам леса, на лесосеках; в Крыму и на Кавказе поднимается до 1200—1600 м над ур. м. среди зарослей кустарников.

На аллювиальных почвах и шлейфах гор растет быстрее и дает наиболее сильно развитые особи, чем на почвах нормального увлажнения и тем более на сухих известковых почвах, где среди кустарников встречается наиболее часто. Светолюбив, засухоустойчив, холодостоек.

Л. терна используют как суррогат чая; в них содержится 195 мг% витамина С. Пл. содержат 8.33% сахара, 2.48% свободных кислот, 0.75% пектиновых и 1.7% дубильных веществ; идут на приготовление уксуса, кваса, вина и суррогата кофе; после промораживания пл. употребляют в пищу непосредственно. Сок из плодов и кору используют для окраски тканей в красный цвет; они же используются в народной медицине как слабительное. Древесина коричнево-красная, прочная, твердая (уд. вес 0.71—0.94), используется на трости, мелкие токарные и столярные изделия. Медонос; дает пергу.

ФОРМЫ

f. plena West. — с белыми махровыми цветками.

f. purpurea André — с розовыми цветками и пурпурными листьями; к. менее колючий, чем тип.

f. typica Medw. — с голыми листьями и цветоножками.

f. puberula Medw. — с листьями шерстистыми снизу и с опушенными цветоножками.

И. В. Мичуриным получены следующие гибриды терна:

Терн сладкий — гибрид терна и реноклада зеленого, с темносиневой, слабо угловатой, чуть сплюснутой по длине костянкой, 26×28 мм, 12 г; зимостойкий перворазрядный сорт, не страдающий камедистечением.

Терн десертный — того же происхождения, с красновато-бурой костянкой, 26×25 мм, 10 г; зимостойкий перворазрядный сорт.

В зеленом строительстве терн используется преимущественно в пределах своего естественного ареала, причем в культуре оказывается нетребовательным к почвенным условиям. В СССР — в Ленинграде цветет, но не плодоносит, концы побегов иногда повреждаются морозом; указан в Латвии (Галениек), западной части Эстонии (Вага), Москве, в г. Нерехта Костромской обл. (Невский), Уфе; в Куйбышеве плодоносит и вполне зимостоек; в Белебее Башкирской АССР страдает от мороза, но иногда цветет и плодоносит (А. Я. Соколов); имеется в садах Ср. Азии от Караганды до Ашхабада.

Пригоден для создания малопроезжих живых стриженных и свободнорастущих изгородей, для укрепления откосов, берегов рек и каналов и для опушек в районах полезащитного лесоразведения и новостроек; для посадки группами в садах; формы используют как солитеры; гибриды И. В. Мичурина — как плодовые кустарники. Используют как подвой для карликовых и кустарниковых форм персика, абрикоса и слив. При гибридизации с другими сливами дает, как показал И. В. Мичурин, новые холодостойкие сорта, что важно для северных и восточных областей СССР.

Близкий вид *C. курдистанская* — *P. curdica* Fenzl. et Fritsch с эллиптическими листьями до 9 см дл. и цветками до 2 см в диаметре; в культуре с 1892 г.; распространен в СССР — в Армении.

2. *C. домашняя* — *P. domestica* L.

Sp. pl. (1753), 475

P. insititia L., *P. oeconomica* Borkh., *P. syriaca* Borkh.

Д. 6—15 м выс. с широко- или узкояйцевидной кроной. Молодые побеги голые или войлочно опушенные, красно-коричневые или зеленовато-желтые, угловатые; старые ветви и стволы с темно-буро-серой растрескивающейся корой. Л. эллиптические или обратнояйцевидные, 4—10 см дл. и 2.5—5 см шир., с 5—9 парами боковых жилок второго порядка, дугообразно изогнутых, к вершине, тупые или с насаженной вершиной, с ширококлиновидным или закругленным основанием, городчато-пильчатые, сверху голые и темнозеленые, снизу опушенные и светло- или серовато-зеленые; осенью светложелтые; чрш 1—2 см дл. Цв. по 2, реже по 1—5 вместе на голых или опушенных цветоножках, 1.5—2.5 см в диаметре; леп. белые с зеленоватым оттенком; чашл. опушенные с внутренней стороны. Костянки от приплюснуто-округлых до удлинненно эллипсоидальных, с боковой бороздкой, фиолетовые, желтые, бледнозеленые, зеленые, красные, всегда с сизым налетом; косточка сплюснуто-яйцевидная, заостренная с обоих концов, особенно на вершине, легко или трудно отделяемая от мякоти, бугристая или ямчатая. Цв. при листопадении в IV—V; пл. созревают в VII—X (фиг. 108, 3). В 1 кг 1500—1800 косточек; 1 тыс. семян весит от 530 до 700 г; норма высева 60 шт. косточек на 1 пог. м гряды; всхожесть 60—70%. С. следует высевать немедленно после сбора, не пересушивая их, или немедленно же стратифицировать. Срок хранения не более 1 года.

Всходы с удлинненно обратнояйцевидными или яйцевидными мясистыми семядолями 15—18 мм дл. и 7—8 мм шир. и до 2 мм толщ., на коротких

широких черешках. Первые листья широкоовальные, мелко-пильчато-зубчатые, с зубчатыми прилистниками.

Имеет относительно поверхностную корневую систему, поэтому ее следует сажать на плодородных почвах с неглубоким уровнем грунтовых вод; грунтовая вода, находящаяся на глубине 60—70 см, уже не вредит сливе. Засуху переносит плохо, теряя при этом часть листвы и плодов.

Обл. распр.: известна только в культуре (повидимому гибрида *P. divaricata* × *P. spinosa*).

В СССР к югу от линии Приозерск Ленинградской обл. — Вологда — Чухлома — Киров — Уфа; наиболее широко культивируется в садах юга Белоруссии, в Молдавии, на Украине, в Крыму, на Кавказе, в Ср. Азии; повсюду в Зап. Европе, сев. и южн. Африке, в сев.-зап. Индии, вост. Азии и в Сев. Америке.

В культуре находится свыше 2000 лет. Известно 2—3 тысячи сортов слив, из которых 150—200 широко распространены. Большое количество сортов позволяет иметь свежие сливы от середины VII до середины X (табл. 11).

Плоды используются в пищу в сыром виде, в компотах, маринадах, идут на приготовление варенья, джемов, повидла, вина; высокосахаристые сорта используются на приготовление чернослива. Пл. содержат от 6 до 17% сахара, 0.2—1.5% кислот, 10 мг% витамина А; 2.6—11.2 мг% витамина С; ядро имеет до 30% масла с иодным числом 97.1.

В настоящее время задачей плодоводства является продвижение лучших сортов сливы в колхозные и совхозные сады, а также на север Советского Союза и в Сибирь и внедрение их в озеленение колхозов, совхозов, дорог и автострад.

3. С. (алыча) растопыренная — *P. divaricata* Ldb.

Ind. Sem. Hort. Dorpat. (1824), 6

P. cerasifera Ehrh., *P. cerasifera* auct., *P. cerasifera* ssp. *divaricata* C. K. Schneid., *P. mirobalana* Loise.

К. 4—10 м выс. с широкояйцевидной кроной, нередко растущий в форме дерева. Молодые пб тонкие, прямостоящие или поникающие, угловатые, голые, зеленые, на солнечной стороне красноватые, позднее красновато-коричневые, усаженные укороченными побегами, заканчивающимися колючками; многолетние ветви и основные стволы покрыты темнубурой корой. Пч 1—1.5 мм дл., ширококонические, цветочные пч — яйцевидно-конические, 2 мм дл.; чш коричневые, голые, зазубренные по краям и раздвоенные на вершине. Л. эллиптические, продолговато-эллиптические или яйцевидные, 4.5—10 см дл. и 2—6 см шир., постепенно заостренные к вершине и основанию или с закругленным основанием, тупо- или остро-, иногда двояко-пильчато-зубчатые, сверху темнозеленые, голые, снизу бледнее и по жилкам иногда редко или густо опушенные. Жилки второго порядка в числе 5—8 пар; чрш 0.5—2.3 см дл., голые или, реже, опушенные, без железок. Осенью л. приобретают лимонно-желтую и редко карминовую окраску. Цв. по 1, редко по 2, б. ч. на побегах третьего года, 2—2.5 см в диаметре, на голых или редковолосистых цветоножках 1—2.2 см дл.; чшч короткоцилиндрическая или колокольчатая, 1.5—3 мм дл., с вниз отклоненными зубцами; лп белые, при отцветании розоватые, яйцевидные или лопатчатые, с тупой, острой или выемчатой

Главнейшие сорта

Название сорта	Время созревания	П л о д			
		кожица	мякоть	размер (мм)	вес (г)
Анна Шпет.	Вторая половина IX.	Синяя до черной.	Зеленовато-желтая.	45 × 44 × 41	52
Бежоньер.	Вторая половина IX.	Желтая с румянцем.	Зеленовато-желтая.	43 × 40 × 39	46
Вашингтон (ренклод).	VIII, начало IX.	Зеленовато- или светло-желтая с румянцем.	Зеленовато-желтая.	45 × 41	—
Венгерка ажанская.	VIII—IX.	Фиолетовая, черносиняя.	Зеленовато-желтая.	38 × 27	34
Великий Герцог.	Вторая половина IX.	Красновато- или чернопурпуровая.	Золотисто-желтая.	54 × 44	56
Венгерка Бюльская равнина.	Конец VII—середина VIII.	Темносиняя.	Желтовато-зеленая.	35 × 38 × 48	—
Венгерка Вангенгейма равнина.	VIII—IX.	Черно-синяя, точки желтоватые.	Желтовато-зеленая.	43 × 36	—
Венгерка итальянская.	IX.	Темносиняя.	Беловато-желтая.	37 × 52	—
Венгерка обыкновенная.	Конец IX—X.	Темносиняя.	Зеленовато-желтая.	47 × 32	—
Виктория.	VIII—IX.	Красновато-желтая и светлофиолетовая.	Желтоватая.	57 × 41	40
Джеферсон.	Середина VIII—начало IX.	Зеленовато-желтая с красными пятнышками.	Желтая и желтовато-зеленая.	47—53 × 40 × 42	68
Екатерина.	Середина IX.	От темнозеленой до золотисто-желтой с точками.	Светлозеленовато-желтая.	40 × 33 × 33	27
Золотая капля.	Конец VII.	Золотисто-желтая с зеленоватыми полосками и пятнами, точки ржавые.	Светлозолотисто-желтая.	46 × 42 × 40	50
Изюм-Эрик.	VIII—IX.	Темносиняя.	—	—	—
Исполинская.	VIII—IX.	Темнопурпуровая.	Светлозелено-желтая.	43 × 54	58
Клаймэн.	VIII.	Фиолетовая, точки ржавые.	Бледножелтая.	47 × 35 × 40	42

лица 11

домашней сливы

Использование	Р а й о н к у л ь т у р ы
Десерт.	Стандарт — Краснодарский, Ставропольский край, Молдавская ССР, Дагестанская, Кабардинская, Сев.-Осетинская АССР, Сталинградская, Крымская, Ростовская, Воронежская области, УССР, Закавказье, Ср. Азия.
То же.	Стандарт — Ленинградская, Псковская, Смоленская области, прибалтийские республики, БССР.
Десерт, консервы.	Стандарт — Краснодарский край, Крымская и Ростовская области. Испытание — Молдавская ССР, Запорожская обл., Ставропольский край, Закавказье и Ср. Азия.
Десерт, сушка.	Стандарт — Краснодарский край, Дагестанская, Кабардинская АССР, УССР, Молдавская ССР.
Консервы.	Испытание — УССР, Крым, Краснодарский и Ставропольский край, Закавказье, Ср. Азия.
Десерт.	Стандарт — Краснодарский край, Кабардинская АССР. Испытание — УССР, Крым, Ставропольский край.
Десерт, консервы.	Стандарт — Краснодарский край, Кабардинская, Сев.-Осетинская АССР, Ростовская обл. Испытание — УССР, Молдавская ССР, Крым, Ставропольский край.
Десерт, чернослив.	Стандарт — Краснодарский и Ставропольский край, Сев.-Осетинская АССР, Молдавская ССР, Сталинградская обл., УССР, Закавказье, Ср. Азия.
Десерт, сушка, переработка, чернослив.	Стандарт — Крым, Ростовская, Курская, Саратовская, Сталинградская области, Ставропольский и Краснодарский край, УССР, Молдавская ССР.
Десерт.	Стандарт — Краснодарский и Ставропольский край, Молдавская ССР, Кабардинская, Сев.-Осетинская, Дагестанская АССР, УССР, Крым, Сталинградская, Курская, Ростовская области. Испытание — Закавказье, Ср. Азия.
Десерт, консервы.	Стандарт — Краснодарский край, Кабардинская АССР, Ростовская обл. Испытание — Одесская обл. и юг Сталинградской обл.
Десерт, консервы.	Стандарт — Краснодарский край, Киевская и Полтавская области. Испытание — Ставропольский край, Закавказье.
Десерт, консервы, варенье, маринад, чернослив.	Стандарт — Крым. Испытание — Молдавская ССР, Краснодарский и Ставропольский край, Закавказье, Ср. Азия.
Консервы, варенье.	Стандарт — Крым, Ростовская обл., Краснодарский и Ставропольский край, Дагестанская и Сев.-Осетинская АССР, Кабардинская АССР, Сталинградская, Ростовская области.
Десерт.	Испытание — Краснодарский и Ставропольский край, Закавказье, Ср. Азия.
Десерт, варенье.	Стандарт — Крым, Краснодарский край.

Название сорта	Время созревания	П л о д			
		кожица	мякоть	размер (мм)	вес (г)
Кирке.	VIII—IX.	Темносиняя, точки светлые.	Зеленовато-желтая.	45 × 55	50
Озимая красная.	IX.	Красная.	Зеленовато-желтая.	39 × 36	29
Онтарио.	Начало VIII.	Бледножелтая с беловатыми точками.	Светложелтая.	43 × 41 × 38	50—77
Опошнянка.	—	Желтовато-буряя.	—	—	—
Очаковская желтая (белая).	Конец VII по IX.	Светложелтая.	Светложелтая.	43 × 33 × 30	25
Пердригон поздний.	Вторая половина IX.	Темнофиолетовая.	Зеленовато-желтая.	37 × 35	28
Персиковая (сорт И. В. Мичурина).	VIII—IX.	Желтая с краснобурым румянцем.	Зеленовато-желтоватая.	47 × 45	35
Пулковская.	Вторая половина IX.	Красная с темнокрасными пятнами.	—	31 × 24	12
Ранняя синяя.	VII—VIII.	Темносиняя.	Желтоватая.	37 × 33	—
Ренклюд Альтмана.	VIII—IX.	Кроваво-красная.	Золотисто-желтая.	43 × 45	50
Ренклюд Бовэ.	Позднее.	Темно-соломенно-желтая.	Золотисто-желтая.	—	—
Ренклюд зеленый.	Начало VIII—IX.	Зеленая с мутнокрасными пятнами и точками.	Зеленовато-желтая.	35 × 40	29
Ренклюд золотистый (сорт И. В. Мичурина).	Вторая половина VIII.	Яркожелтая с зеленоватым оттенком.	Зеленовато-желтая.	35 × 24	—
Ренклюд кохозный (сорт И. В. Мичурина).	Конец VIII.	Зеленовато-желтая с серовато-голубоватыми пятнами.	Светлозеленая с желтоватым оттенком.	33 × 32	20
Ренклюд реформа (сорт И. В. Мичурина).	VIII—IX.	Зеленовато-желтая, точки белые.	Зеленовато-желтая.	42 × 43	30

Таблица 11 (продолжение)

Использование	Р а й о н к у л ь т у р ы
Десерт, сушка.	Стандарт — Краснодарский и Ставропольский края, Дагестанская, Кабардинская, Сев.-Осетинская АССР, Ростовская, Крымская области, Молдавская ССР.
Переработка.	Стандарт — Чувашская, Башкирская АССР, Рязанская, Тульская, Московская, Ивановская, Ярославская, Смоленская, Калининская, Ленинградская, Челябинская области.
Десерт, консервы.	Стандарт — Краснодарский и Ставропольский края, Ленинградская обл., Крым, Кабардинская АССР. Испытание — Молдавская ССР, правобережье УССР, Закавказье и Ср. Азия.
Десерт, сушка, переработка.	Стандарт — Воронежская обл.
Десерт, консервы.	Стандарт — Ленинградская, Смоленская, Калининская, Московская, Ивановская, Курская, Воронежская, Саратовская, Куйбышевская, Рязанская, Тульская, Орловская, Пензенская, Тамбовская области, Чувашская и Мордовская АССР.
Десерт, переработка.	Стандарт — Ленинградская, Смоленская области. Испытание — БССР и прибалтийские республики.
Десерт, кулинария.	Стандарт — Дагестанская АССР, Крым, Краснодарский и Ставропольский края, УССР. Испытание — Молдавская ССР, Ср. Азия.
Десерт, переработка.	Стандарт — Ленинградская обл.
Десерт.	Стандарт — Сев.-Осетинская, Кабардинская АССР, Крым, Сталинградская, Ростовская области, Краснодарский край, УССР. Испытание — Молдавская ССР, Закавказье, Ср. Азия.
Десерт, сушка.	Стандарт — Дагестанская, Кабардинская, Сев.-Осетинская АССР, Краснодарский, Ставропольский края, Молдавская ССР, Ростовская обл., УССР. Испытание — Закавказье, Ср. Азия.
Десерт, консервы.	Стандарт — Кабардинская АССР, Ростовская обл., Крым, Краснодарский край. Испытание — Молдавская ССР, Запорожская обл.
Десерт, консервы, сушка.	Стандарт — Курская, Орловская, Пензенская, Тамбовская, Саратовская, Сталинградская области, Крым, Краснодарский и Ставропольский края, Закавказье, Ср. Азия, УССР.
Десерт, сушка.	Широкое испытание по всей области разведения слив.
Десерт, сушка.	Стандарт — Тамбовская, Орловская, Курская, Воронежская и Ленинградская области.
Десерт, консервы.	Стандарт — Орловская, Тамбовская, Пензенская, Рязанская, Тульская, Калининская, Курская, Воронежская, Ленинградская области, Чувашская и Мордовская АССР.

Название сорта	Время созревания	П л о д			
		кожица	мякоть	размер (мм)	вес (г)
Ренклод Старка.	Конец VIII.	Тусклобеловато-желтая.	Золотисто-желтая.	40 × 36 × 36	34
Ренклод уленский.	Раннее.	Зеленовато-желтая, точки белые.	Зеленовато-или бледно-желтая.	52 × 47 × 52	57—75
Скороспелка красная.	VIII—IX.	Красная с фиолетовым налетом.	Темная.	35 × 28 × 25	13
Чернослив козловский (сорт И. В. Мичурина).	VIII—IX.	Темнофиолетовая.	Светлозеленовато-желтая.	—	—
Яичная желтая.	VIII—IX.	Матовожелто-оранжевая.	—	—	73—80

верхушкой, 5—15 мм дл., 3—10 мм шир. Костянка шаровидная или эллипсоидальная, 1.0—3 см дл. и шир., с легким восковым налетом, желтая, розовая, вишнево-красная или почти черная, со слабой боковой бороздкой. Косточка не отделяющаяся от мякоти, эллипсоидальная или эллипсоидально-яйцевидная, заостренная на верхушке, иногда с усеченным основанием, коричневато-беловатая, гладкая, шероховатая или ямчатая, с узким бороздчатым прерывистым или непрерывным спинным швом и с тупым или острым брюшным швом с 2 боковыми бороздками. Цв. обильно, несколько раньше распускания или одновременно с распусканием листьев в III—V; пл. в VI—XI (фиг. 108, 2), вес 1 тыс. семян (косточек) 314—563 г; норма высева — 100 шт. на 1 пог. м. гряды; всхожесть 40—50%.

При посеве осенью немедленно после сбора всходы в большей части появляются следующей весной, в меньшей — через год; при посеве весной стратифицированными семенами прорастание также растянутое. При посеве сухими семенами всходы появляются через 1 или 2 года. Выход имеет 2 супротивно сидящих эллиптических или обратнояйцевидных мясистых семядоли, выносимых над землей; первые листья схожи с листьями взрослых растений, но несколько мельче их. В первый год всходы достигают 30—60 см выс., имеют стержневой корень такой же длины и начинают куститься от корневой шейки. В дальнейшем, к 5—6 годам стержневой корень достигает 1.5 м дл. и почти перестает расти; к этому времени и позднее развивается сеть боковых корней, залегающих на глубине 5—30 см, направляющихся вниз по падению склонов и отходящих от куста на 4—6 м. В это время стержневой корень неотличим среди боковых. Окончания корней обладают эндотрофной микоризой. Корневые отпрыски алыча дает только на расстоянии до 20—30 см от ствола. Обладает большой порослевой способностью от пня, которую сохраняет до глубокой старости.

Таблица 11 (продолжение)

Использование	Р а й о н к у л ь т у р ы
Десерт, консервы.	Стандарт — Краснодарский край. Испытание — Ставропольский край, Закавказье.
Десерт, консервы.	Стандарт — Сталинградская, Ростовская области, Крым, Краснодарский край. Испытание — Молдавская ССР, Ставропольский край, Закавказье, Ср. Азия.
Десерт, переработка.	Стандарт — Ленинградская обл.
Переработка.	Испытание — в северной полосе сливозаведения.
Консервы.	Стандарт — Тамбовская, Пензенская, Ростовская области, Дагестанская АССР, Житомирская область, Крым, Испытание — Молдавская ССР, Краснодарский край, Закавказье, Ср. Азия.

Доживает до 100—120 лет, достигая 10 м выс. и диаметра ствола до 20—25 см. Сеянцы начинают цвести и плодоносить на 4—7-й год при высоте около 1.5 м. К 15 годам алыча достигает 4 м выс. и далее растет вверх медленно; куст в это время разрастается вширь. Плодоносит до глубокой старости. Взрослые кусты алычи (10 лет и более) дают урожай 3—5 кг при росте под пологом леса и на сухих почвах и до 80—110 кг на глубоких почвах горных шлейфов при несколько избыточном увлажнении, а также на аллювиальных почвах при близких грунтовых водах и при отсутствии затеняющего влияния полога высокорослых деревьев.

Обл. распр.: СССР — Кавказ, Ср. Азия — Тянь-Шань, горная Туркмения, Памиро-Алай; Иран; Малая Азия; Балканский п-ов (фиг. 109, 2). На Кавказе от уровня моря до 2000 м абс. выс. в подлеске дубовых, каштановых, грабовых, ольховых, буковых и частично пихтовых (*Abies Nordmanniana*) лесов и особенно среди зарослей кустарников и на опушках; в Ср. Азии на высоте 800—2200 м в подлеске ореховых лесов (*Juglans regia*), среди кленовников (главным образом *Acer turkestanicum*), яблонников и зарослей кустарников (боярышник, жимолость, барбарис, шиповник, экзохорда и др.). Под пологом леса растет значительно медленнее, чем на открытых местах, развивает худшие кусты и в молодости нередко побивается морозом, так как при световом голодании пб не вызревают к зиме. На южных склонах и сухих почвах растет хуже, чем на склонах затененных румбов и на почвах влажных и богатых, где обильнее цветет и плодоносит.

Общая площадь алычевых насаждений на Кавказе определена Н. В. Ковалевым в 30 тыс. га и ежегодный урожай в 150 тыс. т; в Ср. Азии алычи значительно больше. Пл. алычи содержат 5—8% сахара, 4—7% кислот, 0.5—1.5% пектиновых веществ, 4.5—16.6 мг% витамина С и провитамин А. Они употребляются в пищу в сыром и печеном виде, идут на варенье, компоты, повидло, в маринады, консервы, в кондитер-

Название сорта	Время созревания	П л о д ы			
		кожица	мякоть	размер (мм)	вес (г)
Мирабель желтая.	VII—VIII.	Желтая с коричневыми и красноватыми точками.	Желтая.	19 × 10	—
Мирабель нансикская.	VIII.	Темножелтая с красными пятнами и коричневыми точками.	Темножелтая.	26 × 31	—
Никольская белая.	IX.	Светложелтая.	Беловато-желтая.	—	—
Люша.	VII—VIII.	Малиново-желтая, фиолетовая.	Желтая.	39 × 44	41.5

ском производстве и на получение эссенции для лимонада; растертая, освобожденная от косточек масса плодов алычи, высушенная на солнце в виде тонких пластинок (лаваш), долго сохраняет вкусовые и диетические свойства и идет на приготовление различных приправ и кушаний; имеет значение как противоцинготное средство.

В диких зарослях алычи ежегодно собирают сотни тысяч тонн плодов. При организации специализированных лесоплодовых хозяйств (Соколов, 1934, 1949) урожайность алычи возможно поднять в десятки раз.

Древесина алычи прочная, твердая, тяжелая, красновато-коричневого цвета; используется на мелкие столярные и токарные изделия.

В диких лесонасаждениях плоды алычи имеют шаровидную, эллипсоидальную или яйцевидную форму, 8—20 мм в диаметре, обладают светложелтой, розовой, красной, фиолетовой или почти черной окраской, имеют сильный или очень слабый восковой налет. Вкус плодов — от очень кислого до сладкого с различным ароматом. Средний вес плода — от 2 до 15 г. Листья отличаются разной формой и степенью опушения.

На основании изучения внутривидового разнообразия дикорастущей алычи, начатого в 1928 г. Н. В. Ковалевым, установлены следующие подвиды алычи:

spp. pairica Kov. — сильно колючий засухоустойчивый мелко цветущий к. 3—4 м выс. с крупными желтыми, красными или черными плодами, с большой грубоячейстой или шероховатой косточкой. Вост. Грузия, Талыш, Армения, Анатолия.

spp. nachiczewanica Kov. — высокорослый к., 8—10 м выс., без колючек, с крупными листьями, с розово-зелеными или светлокрасными плодами; косточка плоская, с обрубленным основанием и широким острым килем. Иран. В культуре в Ср. Азии называется «Кок-султан» или «Кзыл-султан».

spp. pontica Kov. — к. до 10 м выс., слабо колючий, с тонкими темно-зелеными листьями, слабо опушенными по главной жилке; пл. желтые, красные или почти черные, с маленькой гладкой косточкой; влаголюбив; теплолюбив. Зап. Грузия; сев. Анатолия.

лица 12

алычи

Использование	Р а й о н к у л ь т у р ы
Десерт, варенье.	Районы виноградарства.
Десерт, варенье, консервы.	Стандарт — УССР, Сев.-Осетинская, Кабардинская АССР, Крым, Молдавская ССР, Краснодарский и Ставропольский края, Ростовская обл. Испытание — Закавказье, Ср. Азия.
Десерт, консервы.	Стандарт — Куйбышевская, Рязанская, Тульская, Московская, Ивановская, Ярославская, Ленинградская области.
Десерт, консервы.	Стандарт — Ср. Азия, Крым, Закавказье. Испытание — продвижение на север.

ssp. boreali-caucasica Kov. et Ekim. — к. до 10—15 м выс.; цв. крупные; пл. с небольшой гладкой косточкой, имеющей часто валик на брюшном шве. Сев. и сев.-зап. Кавказ.

var. turcomanica M. Pop. — ксерофильный к. с относительно мелкими листьями, верхняя сторона которых темная, а нижняя более светлая; пл. мелкие. Копет-Дар.

ФОРМЫ

f. pendula Bailey — со свисающими ветвями.

f. atropurpurea Jacq. (*P. Pissardii* Carr., *P. cerasifera* var. *Pissardii* Bailey) — с крупными пурпурными листьями, розовыми цветами и темно-виново-красными плодами.

f. Woodii Spaeth — с темнопурпурными листьями в течение всего лета.

f. nigra Bailey — с очень темнопурпурными листьями.

f. Purpusii Bailey — с очень темнопурпурными листьями с желтыми и светлорозовыми пятнами.

f. elegans Veau — с узкими листьями, имеющими белые края.

В культуре известны также сорта алычи, приведенные в табл. 12. Кроме этих старых сортов, воспроизводство которых возможно посевом семян, на Майкопской станции Всесоюзного Института растениеводства выделен ряд сортов для включения в стандартные сорта Краснодарского края; ряд сортов выведен Никитским ботаническим садом.

Огромное поражение урожаю алычи приносит яблоневая моль (*Nuropomonta molinellus* Zell. и *N. padellus* L.), гусеница которой съедает листья алычи нередко нацело. Меры борьбы — позднееосеннее или ранне-весеннее опрыскивание (с самолетов) 8—10%-й минерально-масляной эмульсией, опрыскивание весной 0.1—0.15%-й мыльной эмульсией никотин-сульфата, перед цветением — 0.3%-ми суспензиями арсената кальция или 1%-й суспензией парижской зелени, в обоих случаях с добавлением 0.1—0.15%-го никотин-сульфата или 0.15—0.2%-го анабазин-сульфата и 0.4% мыла и повторное опрыскивание тем же составом по окончании цветения.

Алыча в зеленом строительстве используется, к сожалению, мало. Она пригодна для одиночных посадок, групп и нешироких аллей, особенно как рано и пышно цветущий кустарник. Как плодовой кустарник алыча культивируется в южной части СССР на север до линии Ленинград—Куйбышев—Кинель, причем на северной границе нередко страдает от мороза и после цветения не всегда плодоносит. Из садовых форм алычи особенно эффектна краснолистная форма (*f. atropurpurea*), культивируется в южн. и зап. Украине (Закарпатская обл. — Барбарич), в Крыму, на Кавказе и в Ср. Азии; севернее эта форма страдает от мороза. В южных районах европейской части СССР при поливе и в равнинах Ср. Азии алыча может быть использована широко в полезащитных полосах и садах. Алыча должна быть продвинута и далее на север. Молодые посадки ее на Карельском перешейке (Отрадное) растут вполне успешно. Алыча заслуживает большого внимания со стороны селекционеров и оригинаторов.

С. (алыча) Рыбина — *P. Rybini* Kov.

Докл. АН СССР, XXIII, 3 (1939), 288

P. divaricata × *P. spinosa*

Отличается более крупными цветками, чем терн; имеет опушенные побеги; очень сильно разрастается корневой порослью. Почти стерильна и бесплодна.

Обл. распр.: СССР — Кавказ.

Представляет интерес для закрепления склонов и для живых изгородей.

С. (алыча) средняя — *P. media* Kov.

Докл. АН СССР, XXIII, 3 (1939), 288, 291

P. divaricata × *P. spinosa*

Отличается от алычи более мелкими цветками (18 мм), листьями снизу жестковолосистыми, как у терна, темнолиловыми плодами и жестко коротко опушенными побегами. От терна отличается более длинной и тонкой плодоножкой, блестящими сверху и остроконечными темнолиловыми плодами, имеющими мякоть алычeveго типа, лишенную терпкости терна.

Обл. распр.: СССР — Кавказ.

Заслуживает дальнейшего исследования в отношении засухо- и зимостойкости.

С. (алыча) согдийская — *P. sogdiana* Vass.

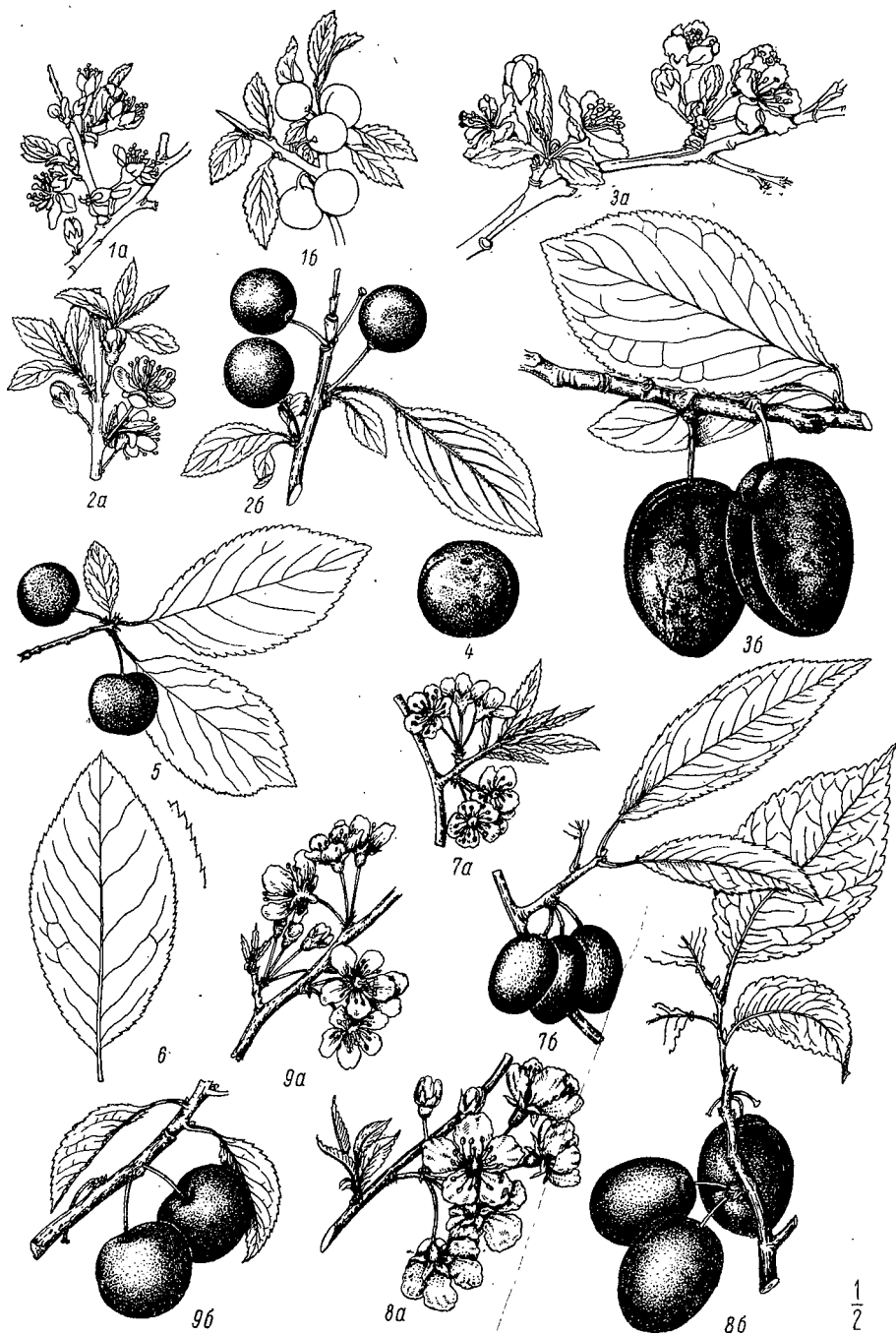
Тр. Южн.-Кирг. экп. АН СССР, I (1949), 254

P. cerasifera var. *orientalis* M. Pop., *P. orientalis* (M. Pop.) S. Kudr.

Вид, очень близкий к *P. divaricata*.

Обл. распр.: СССР — зап. Тянь-Шань.

Согдийская алыча имеет плоды весом от 2 до 6 г, содержащие от 3.6 до 13.5% сахаров, от 1.4 до 4.6% кислот, от 2.7 до 19.25 мг% витамина С и 1.6—2.9% пектиновых веществ. Плоды эти более питательны, чем плоды



Фиг. 108. 1 — *Prunus spinosa*: а — ветка с цветками, б — ветка с плодами; 2 — *P. divaricata*: а — ветка с цветками, б — ветка с плодами; 3 — *P. domestica*: а — ветка с цветками, б — ветка с плодами; 4 — *P. caspica*, плод; 5 — *P. ferganica*, ветка с плодами; 6 — *P. maritima*, лист; 7 — *P. alleghaniensis*: а — ветка с цветками, б — ветка с плодами; 8 — *P. nigra*: а — ветка с цветками, б — ветка с плодами; 9 — *P. americana*: а — ветка с цветками, б — ветка с плодами.

распростертой алычи, и, благодаря большому количеству пектиновых веществ, обладают большой желеобразующей способностью.

По форме, величине и окраске плодов, а также по характеру листьев установлены следующие подвиды согдийской алычи.

ssp. prunoidea Vass. et Knorr. — д. 4—5 м выс.; л. 20—50 мм дл. и 8—25 мм шир.; пл. 22—25 мм дл., шаровидные, черные с сизым налетом, косточка овальная, 17×10×5 мм. Киргизская ССР. Аркит.

ssp. arkytensis Vass. — к. 1.5—2 м выс.; л. (15) 20—30 мм дл. и (8) 10—17 мм шир., желтовато-сизовато-зеленые снизу, с шерстисто-войлочной срединной жилкой и пурпурными черешками; пл. темнопурпуровые до черных, 10—12 мм дл., с овальными косточками 9—10×5—6 мм, завядающие на растении. Киргизская ССР. Аркит.

ssp. conoidea Vass. — к., л. 30—60 мм дл., 15—25 мм шир. Пл. красные, яйцевидные, слабоконические, 12—15 мм дл.; косточка овальная — 12×13×7. Киргизская ССР, Аркит.

Кроме того, согдийская алыча по Васильченко, имеет 7 разновидностей, различающихся по окраске, форме и величине плодов.

В южной части Киргизской ССР и в Казахстане согдийская алыча встречается на сотнях тысяч га в подлеске лесов из грецкого ореха (*J. regia*), яблони киргизов (*M. kirghisorum*), в кленовниках (*A. turkestanicum*) и среди зарослей кустарников от 800 до 2200 м абс. выс. Лучше она развивается на северных склонах на глубоких чернобурых почвах по шлейфам гор и на аллювиальных почвах вдоль рек, в обоих случаях тогда, когда полог высокорослых древесных пород снят. В этих условиях дает урожай до 110 кг на куст (дерево); поливные сады алычи могут дать до 20 т плодов с 1 га ежегодно, на шлейфах гор — до 6 т с 1 га и сады, организованные на месте кустарниковых зарослей, — до 2—3 т с 1 га. Организация лесоплодового хозяйства на согдийскую алычу, техника которого разработана Южно-Киргизской экспедицией АН СССР (1949 г.), является задачей большой хозяйственной важности. Заслуживает большого внимания селекционеров.

В культуре имеется в Ср. Азии; опыты разведения ее в Ленинграде и на Карельском перешейке (Ленинградская обл., Отрадное) идут вполне успешно.

Осеверение данного вида также является задачей большого хозяйственного значения.

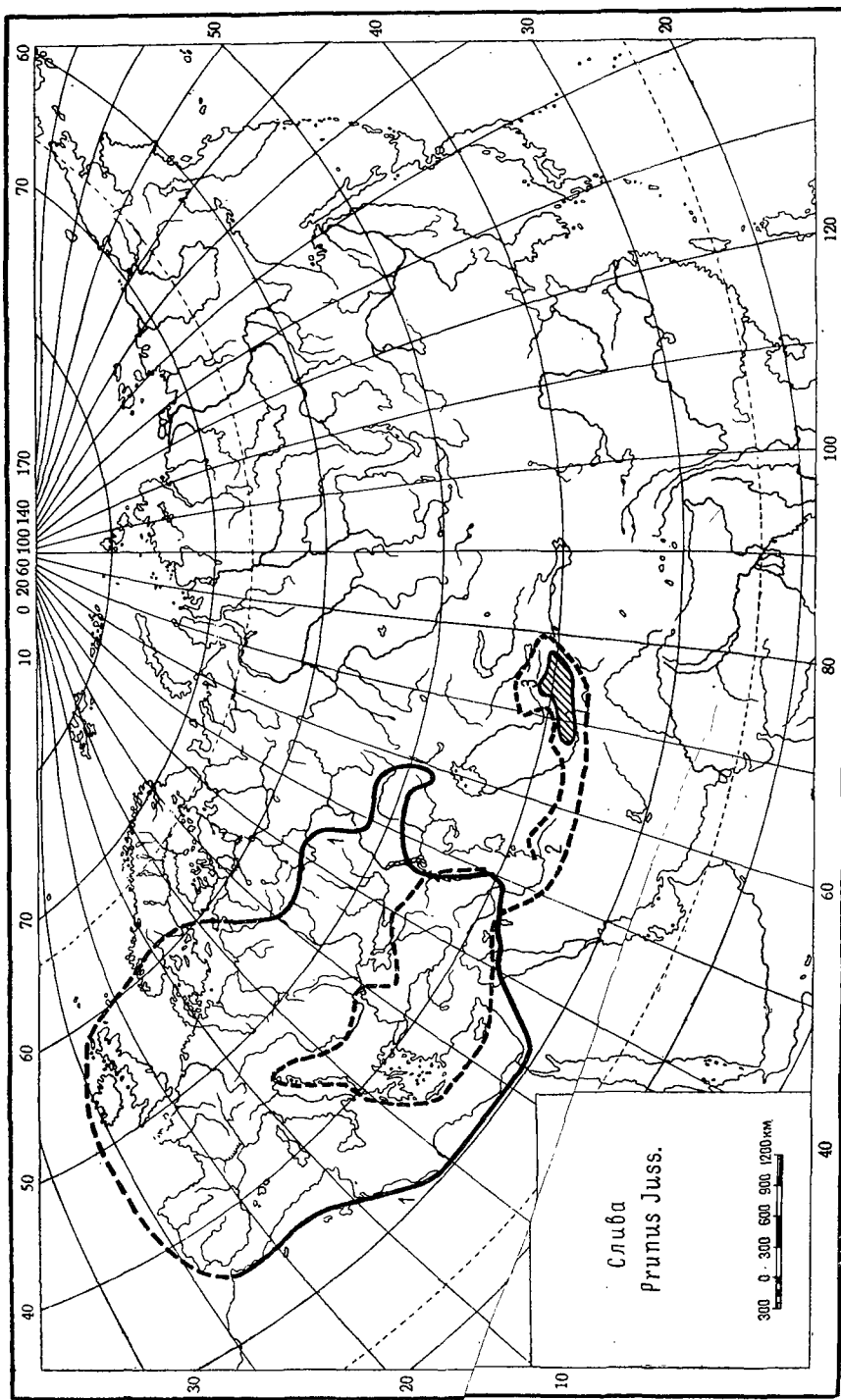
4. С. (алыча) каспийская — *P. caspica* Kov. et Ekim.

Докл. АН СССР, XXIII, 3 (1939), 289

Близка *P. divaricata*. Отличается узко-обратнояйцевидными листьями, бархатисто опушенными на нижней стороне и коротковолосистыми на верхней; чрш и плодоножки опушенные. Ветви без колючек. Пл. круглые или овальные, 20—35 мм в диаметре, от желтых до черных. Косточка слегка ямчатая или дырчатая (фиг. 108, 4).

О б л . р а с п р . : СССР — Каспийское побережье Кавказа от Дербента до Талыша; Иран.

Подвид этого вида — *ssp. foveata* Kov. et Strebk., с очень густым опушением листьев, плодом 20—40 мм в диаметре и дырчатой косточкой встречается в культуре в СССР в садах Азербайджана и в сев.-зап. Иране.



Фиг. 109. Ареал *Prunus*: 1 — *P. spinosa*; 2 — *P. dicaricata*; 3 — *P. ferganica*.

5. С. (алыча) иранская — *P. iranica* Kov.

Докл. АН СССР, XXIII, 3 (1939), 290

Близка к предыдущему виду. Имеет также опушенные листья, красные, желтые или белые сочные округлые пл. с бархатисто опушенными плоскими, широкими, неправильно овальными косточками.

Обл. р а с п р.: встречается в садах Азербайджанской ССР и в Иране.

Заслуживает широкого распространения в культуре на Кавказе и в Ср. Азии как жароустойчивый плодовой кустарник, дающий крупные сладкие плоды, почти лишенные кислот.

6. С. (алыча) ферганская — *P. ferganica* Lincz.

Фл. СССР, X (1941), 519

P. silvestris M. Pop.

Повидимому, естественный гибрид *P. sogdiana* × *Amygdalus ulmi-folia*.

К. до 3 м выс. с яйцевидной кроной. Ветви прямые или изогнутые; молодые поб. коротко опушенные или голые, в дальнейшем коричневатые, слегка блестящие, с мелкими чечевичками; старые ветви с серой корой и бело-серыми пробковелыми вздуттями. Колючек нет. Поб. узкоконические с коричневыми черепчато налегающими, слегка опушенными чешуями. Л. широкоэллиптические или обратнояйцевидные, заостренные на верхушке, с клиновидным основанием, 3—7 см дл., 2—5 см шир., пильчато-зубчатые, ресничатые, темнозеленые сверху, несколько бледнее снизу, рассеяно волосистые с обеих сторон, снизу по жилкам — более густо; боковых жилок 6—8 пар; чрш 5—10 мм дл., опушенные. Цв. одиночные, с бледно- или яркорозовыми лепестками, 16—33 мм в диаметре, на голых или опушенных цветоножках 4—12 мм дл. Пл. шаровидные, 15—17 мм в диаметре, розово-красные, вначале густо мохнато опушенные, затем голые, с околоплодником то более, то менее мясистым. Косточка, отделяющаяся от мякоти, 12 мм дл., 10 мм шир. и 8—9 мм толщ., сбоку яйцевидная, желтокоричневая, сетчато-ямчатая, с бороздкой на спинке и широким брюшным двойным швом. Цв. одновременно с распусканием листьев в IV; пл. созревают в VIII (фиг. 108, 5).

Обл. р а с п р.: СССР — зап. Тянь-Шань, Памиро-Алай (фиг. 109, 3). На высоте 1500—2500 м среди зарослей кустарников (жимолость, экзохорда, алыча распростертая, миндаль ильмолостный, шиповник), в подлеске редиц грецкого ореха, тяньшанской ели и пихты Семенова.

ФОРМЫ

f. *pseudocerasifera* Kost. et Lincz. — цв. белые или розоватые, 16—18—25 мм в диаметре.

f. *nudipedunculata* Kost. et Lincz. — с голыми цветоножками и голыми или почти голыми короткими однолетними побегами.

В культуре имеется на Лесосеменной станции в Орловской обл., где вполне зимостойка, но плодоносит слабо (Вехов). Как плодое интересно не представляет. Вместе с другими кустарниками пригодна для укрепления эродированных склонов и пополнения субальпийской опушки кустарников в области своего распространения.

7. С. Симона, абрикосовидная слива — *P. Simonii* Carr.

in Rev. Hort. (1872), 111

Д. третьей величины с узкопирамидальной кроной и молодыми ветвями, направленными вверх. Пб красноватые, голые, без колючек. Л. продолговато-ланцетные или продолговато-обратнояйцевидные, с 3 парами жилок второго порядка, резко загнутыми к вершине, мелко-тупозубчатые, сверху темнозеленые, блестящие, снизу бледнозеленые, голые; чрш короткий и толстый, с 2—4 крупными железками. Цв. по 1—3, розово-белые, 20—25 мм в диаметре, на цветоножках 2—4 мм дл. Пл. округлые, сверху вниз сплюснутые, 45×47 мм, с глубоким швом, красные, с восковым налетом, с яркожелтой, своеобразно ароматной и несколько терпкой мякотью; косточка не отделяющаяся от мякоти, почти круглая; 22 мм в диаметре, с тупым основанием, острием на верхушке и с продольными бороздками.

Обл. распр.: сев. Китай — в садах; в диком виде не найдена.

Введена в культуру в 1863 г. как плодое. В СССР в культуре редко; имеется в Ферганской обл., в Таджикской ССР, где в районе Гиссар—Дарваз вполне жароустойчива, зимостойка и плодоносит (Кормилицы); на Кавказе на Апшеронском п-ове, в Закарпатской обл., в Воронеже; в Эстонской ССР имеет зимостойкость II; в Москве страдает от мороза и в Ленинграде вымерзает. Культивируется как плодое в Китае, Японии, Зап. Европе, Сев. Америке. В последней получен гибрид с *P. salicina*, носящий название *P. sultana* Voss.

Подвержена гнили плодов.

Ценна для гибридизации с другими видами слив. Может быть интересна для культуры в субтропических районах Ср. Азии и Кавказа на песчаных, щебнистых и легкосуглинистых почвах в селекционных целях.

8. С. китайская — *P. salicina* Lindl.

in Trans. Hort. Soc. Lond., VII (1839), 239

P. triflora Roxb.

Д. 9—12 м выс. с шатровидной кроной и стволом до 30 см в диаметре, покрытым серо-бурой бугристой корой. Ветви красновато-коричневые; молодые пб серо-зеленые, голые, глянцевиые. Л. продолговато-обратнояйцевидные, 6—10 см дл. и 3—5 см шир., на верхушке крупно заостренные, с широким или узким клиновидным основанием, с 6—10 парами жилок второго порядка, не резко загнутых к вершине, мелко-двоякозубчатые, яркозеленые и блестящие сверху, маовые и светлозеленые снизу, опушенные вдоль жилок или с бороздками олосков в углах жилок; чрш 1—2 см дл., красноватые, с несколькими зелеными железками или без них. Цв. по 2—4, белые, 1.5—2 см в диаметре; чвн. 1—1.5 см дл. Пл. шаровидные, сердцевидные или слабо кидческие, 25—70 мм в диаметре, со вдавленным основанием и бороздкой красные, желтые или зеленые, глянцевиые или со слабым восковым налетом; мякоть красная, с дымным запахом. Косточка мелкая, не дделяющаяся или, реже, отделяющаяся от мякоти, яйцевидная, морщистая. Цв. в IV; пл. в VII—VIII.

Обл. распр.: сев. и юго-вос Китай; одичало в Приморье Далекого Востока СССР и в южн. Кор

В культуре с 1870 г. В СССР культивируется в Молдавии, на правом берегу Украины, имеется в Днепропетровске и Весело-Боковеньках, в Воронеже, в Крыму, на сев. Кавказе, в закавказских и среднеазиатских республиках — везде плодоносит, вполне засухоустойчива; успешно растет в Уфе, Березниках и Соликамске Молотовской обл.; в Свердловске и Ленинграде молодые побеги подмерзают; в Хабаровске зимостойка, плодоносит (Ганенко). Культивируется в Зап. Европе, Китае, Японии и Сев. Америке.

Положительными качествами этой сливы по сравнению с домашней являются — лучшая приспособляемость к местным условиям, меньшая требовательность к почве, быстрота роста, раннее плодоношение, устойчивость против болезней и вредителей, большая лежкость плодов, легкая скрепляемость с другими видами слив; недостатками — раннее цветение, отчего цветки побиваются морозом и плохо опыляются, неотделимость косточки от мякоти, плохой вкус плодов.

В СССР получены гибриды с домашней сливой, алычой и терном (Крюков), в Америке — с абрикосом, персиком, многими видами слив и с алычой. Гибриды эти представляют большой интерес для улучшения плодов сливы и продвижения ее на север.

Некоторые сорта этой сливы введены в стандарт промышленного садоводства Молдавии, Крымской обл., Ставропольского, Краснодарского краев, закавказских и среднеазиатских республик.

Виды *P. barkhariensis* С. К. Schneid., *P. consociiflora* С. К. Schneid., *P. gymnodonta* Koehne, по видимому, все являются формами *P. salicina* Lindl. — вида, сильно колеблющегося в своих признаках.

9. С. уссурийская — *P. ussuriensis* Kov. et Kost.

Бюлл. по прикл. бот., ген. и селекц., сер. VIII, 4 (1935), 75

P. triflora var. *manshurica* Scvortz.

Близка к предшущему виду, от которого отличается кустарниковым ростом, наличием колючек, большим или меньшим опушением листьев снизу и сладкими ароматными плодами 1.5—2.5 см в диаметре, без дынного запаха; косточка гладкая.

Обл. распр.: по видимому, только в культуре. В СССР в культуре — в Ленинграде и Эстонии обмерзают концы побегов, известна на Украине, успешно растет и плодоносит в Зап. Сибири (Крылов), в Свердловске (Минина); в Вост. Сибири выдерживает морозы до -50° и составляет 70% плодовых насаждений; в Приморском крае на Дальнем Востоке широко культивируется и дичает; успешно растет на черноземах Казахстана вплоть до Ала-Ата.

Культура возможна на Дальнем Востоке, по всей Сибири и в Европейской части Союза на севере до подзоны тайги. Перспективна для защитных полос, для укрепления оврагов и в лесных культурах при облесении пустырей в степях и лесостепной зонах Зап. Сибири и сев. Казахстана.

Чрезвычайно холодостойкий вид, представляющий большой интерес для гибридизации с другими видами слив для повышения их зимостойкости. Сибирскими плодово-ягодными станциями выведен ряд ценных сортов, обладающих десертным вкусом и высокой урожайностью: Аврора, Землячка, Краса Сибири, Маньчурская красавица, Первенец Сибири, Превосходная.

10. С. морская — *P. maritima* Wangenh.

Arb. Am. (1785), 112

P. acuminata Michx., *P. pubescens* Pursh. . .

К. до 2 м выс., шаровидной формы, с нижними ветвями, лежащими на земле. Молодые пб опушенные. Л. эллиптические или обратнояйцевидные, 4—6 см дл., с короткой верхушкой, закругленным или клиновидным основанием, мелкозубчатые, тусклозеленые, несколько морщинистые и с рассеянными белыми волосками сверху, бледные и мягко опушенные, с белыми волосками, особенно по жилкам, снизу; чрш серовато-лочно опушенные, 8 мм дл., часто с 2 коричневыми железками. Пл. круглые, 1.5 см в диаметре, пурпурные. Косточка яйцевидная, вздутая, усеченная у основания. Цв. в IV—V; пл. в IX (фиг. 108, 6).

О б л. р а с п р.: Сев. Америка — от Мэна до Виргинии на побережье.

Интродуцирована в 1818 г. В СССР — в Ленинграде, Эстонии, на Лесостепной станции в Орловской обл. (Вехов) требует защиты от мороза, в Киеве (Цырина), Днепропетровске (Шипчинский) и Батуми растет успешно.

Представляет интерес как рано цветущий кустарник и отчасти своими плодами. Район возможной культуры — южная часть Украины, Крым, Предкавказье, Кавказ.

Близкий вид С. полусердцевидная — *P. subcordata* Benth. при испытании в Ленинграде оказался незимостойким.

11. С. аллеганская — *P. alleghaniensis* Porter

in Coult. Bot. Gaz., II (1877), 85

Д. до 5 м выс., образующее нередко заросли благодаря разрастанию корневыми отпрысками. Близка к предыдущему виду, от которого отличается узкоэллиптическими или продолговато-ланцетными, в юности опушенными листьями 6—9 мм дл., имеющими черешки 7—12 мм дл. б. ч. без железок; пб с колючками. Костянка около 1 см в диаметре, темнопурпурная; косточка вздутая, обратнояйцевидная, с притупленной верхушкой и продольными бороздками. Цв. в IV; пл. в VIII (фиг. 108, 7).

О б л. р а с п р.: Сев. Америка — от Коннектикута до Пенсильвании.

Введена в культуру в 1889 г. В СССР при испытании в культуре в Ленинграде, Москве и в Эстонии оказалась недостаточно зимостойкой. Цветет рано и обильно. Следует испытать в лесостепной области и южнее. Интересна для закрепления склонов оврагов и берегов оросительных систем.

12. С. американская — *P. americana* Marsh.

Arb. Am. (1785), 111

Д. до 9.5 м выс. со стволом до 30 см в диаметре, низко теряющимся в шаровидной кроне. Пб голые, ребристые, извилистые, с колючками. Образует корневую поросль. Л. эллиптические, 6—8 см дл., на вершине внезапно заостренные, с ширококлиновидным или закругленным основанием, с зубцами, оттянутыми в остроконечие, часто двояко-острозубчатые, темнозеленые сверху, снизу более бледные, голые или с бледным

или рыжим опушением; чрш 1—1.5 см дл., б. ч. без железок. Цв. по 2—5, белые, 2—3 см в диаметре. Пл. шаровидные, яйцевидные или конические, 2—3 см в диаметре, красные, реже желтые; косточка не отделяющаяся от мякоти или свободная, 13—16 мм дл. и 10—14 мм шир., по створкам гладкая. Цв. в IV—V; пл. в VIII—X (фиг. 108, 9).

Обл. распр.: Сев. Америка — Массачусетс до Манитобы, Георгии, Новой Мексики и Ута (фиг. 110, 1).

В культуре с 1769 г. В СССР в Ленинграде концы побегов нередко страдают от мороза; в Киеве, Казахстане и Ашхабаде растет успешно. В Америке выведено много сортов и получено много гибридов с другими видами слив.

Северные формы этого вида и культурные сорта интересны для гибридизации с домашней сливой.

13. С. черная, или канадская — *P. nigra* Ait.

Hort. Kew., ed. 1, II (1789), 165

P. mollis Torrey, *P. borealis* Poir.

Д. до 6—9 м выс. с узкояйцевидной кроной и восходящими ветвями, имеющими колючки. Образует корневые отпрыски. Л. округло-эллиптические или обратнойцевидные, 6—10 см дл., с насаженной длинной вершиной и закругленным или ширококлиновидным основанием, грубо-, двояко-, иногда троякогородчатые, с коричневыми шаровидными железками на вершинах зубцов, редко волосистые с обеих сторон и опушенные вдоль жилок, особенно снизу; чрш 1.5—2.5 см дл., опушенные, с 2 красными железками. Цв. по 3—4, белые с розоватым оттенком, 2—4 см в диаметре. Пл. шаровидные или яйцевидные, 2—3 см дл., красные, желтые или оранжевые, мякоть сочная, сладкая, терпкая, кожица плотная; косточка не отделяется от мякоти, овальная, 20—23 мм дл., сжатая, с острым ребром, гладкая. Цв. в V; пл. в VII (фиг. 108, 8).

Обл. распр.: Сев. Америка — от Нью-Брауншвейга до Альберты, Огайо и Висконсина (фиг. 110, 2).

В культуре с 1773 г. В Ленинграде и Эстонии повреждается морозами (Вага); в Латвии вполне зимостойка и плодоносит (Галосиок); на лесостепной станции в Орловской обл. (Вехов) слабо плодоносит.

Введена в культуру в Сибири агрономом И. М. Корзиным и получила широкое распространение в садах лесостепной зоны Омской обл. под именем Корзинской сливы, хорошо плодоносит в садах Новосибирской обл. и в Алтайском крае. Сорта, выведенные в Сибири: Вероника, Десертная, Омская, Карзинская, Новость Иссык-Куля, Северная жемчужина, Урожайная, Канадская, Энергия.

В пелях селекции целесообразно, дальнейшее испытание *P. lanata* (Sudw.) Mack. et Bush, *P. hortulana* Bailey и *P. angustifolia* Marsh., пока не оправдавших себя при культуре в Ленинграде, Москве и в Эстонии; последний вид в Харькове оказался зимостойким.

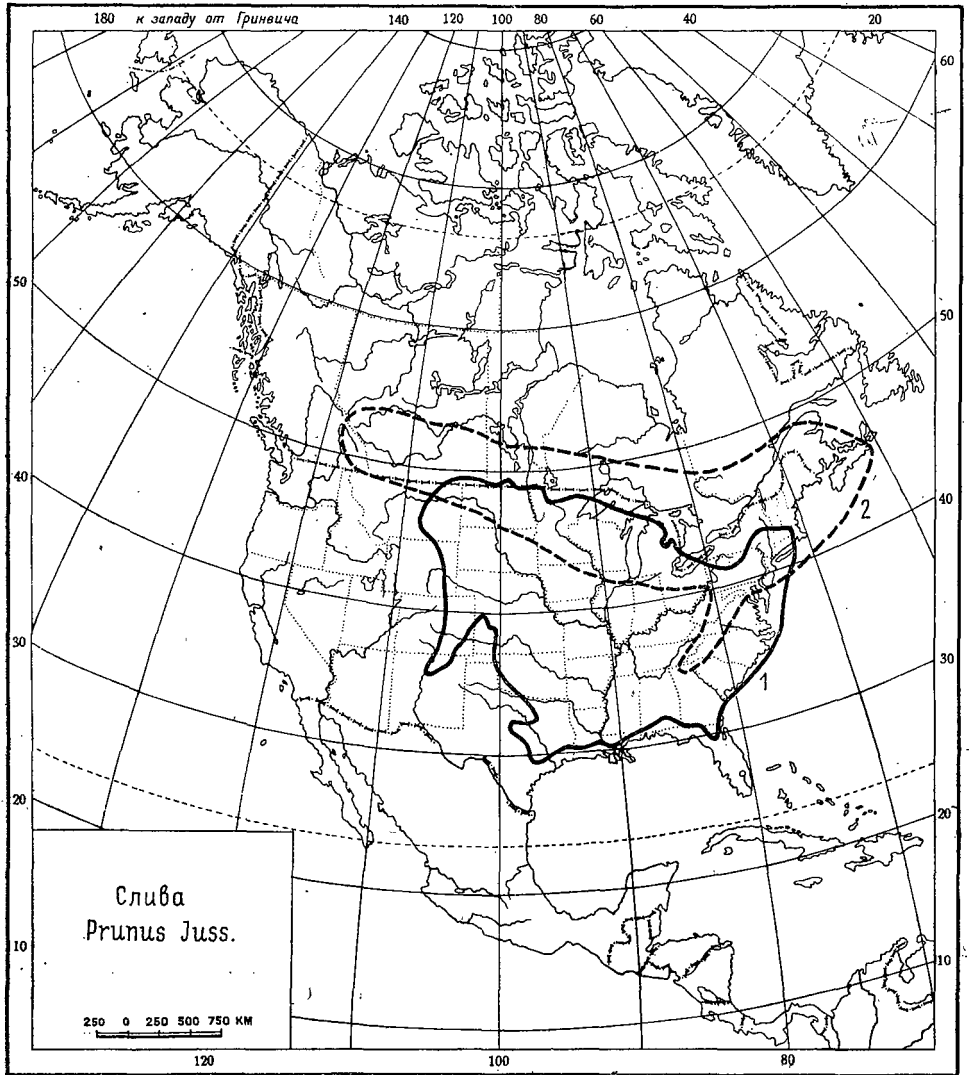
Род 34. МИНДАЛЬ — *AMYGDALUS* L.¹

Sp. pl. (1753), 472

Небольшие д. или к. с серой, бурой или коричневой корой, с вверх торчащими основными побегами и укороченными веточками, часто превра-

¹ Составили Р. В. Замыслова и А. С. Лозина-Лозинская.

ценными в колючки. Л. в почках вдоль сложенные, по краю железистые и на черешках часто с железками, на ростовых побегах расположенные очередно, на укороченных обычно сближенные в пучок и варьирующие в размерах и форме. Цв. одиночные, сидячие или на коротких цветоножках, с колокольчатым, цилиндрическим, вздутым чашевидным



Фиг. 110. Ареал *Prunus*: 1 — *P. americana*; 2 — *P. nigra*.

или полушаровидным гипантием; ли белые или розовые, иногда ноготковые. Пл. костянка с сухим, обычно опушенным околоплодником, раскрывающимся по созреванию 2 створками, редко нераскрывающимся. Косточка, отделяющаяся от околоплодника, с твердой толстой оболочкой, гладкая, извилисто- или сетчато-бороздчатая или дырчатая. С. горькое или сладкое, с пленчатой кожурой. Цв. распускаются до или одновременно с листьями.

Растут в нижнем поясе гор до 2500 м абс. выс., на каменистых и щебнистых склонах в эфемерных и кустарниковых ассоциациях или в степях по оврагам и балкам. Светолюбивы, засухоустойчивы, достаточно зимостойки. Все виды самостерильны и требуют перекрестного опыления.

Большое хозяйственное значение имеет обыкновенный миндаль, разводимый с глубокой древности как плодовое ради орехов (ядер костянки).

Культура его была известна еще до нашей эры в Азии, позднее в Европе; в конце XIX в. миндаль стали выращивать в Америке, главным образом в Калифорнии. В настоящее время культура его распространена во многих странах с сухим и теплым климатом, по всему земному шару.

Многие дикорастущие виды еще мало исследованы и почти не известны в культуре.

Виды миндаля декоративны главным образом только весной во время цветения, продолжающегося у некоторых видов до 5 недель. В озеленении древовидные виды могут быть применены в аллеях, для обсадки улиц, создания групп и рощ, кустарниковые виды — для создания опушек, покрытия откосов, посадки солитерами на газоне, в бордюрах и живых изгородях.

В полосном лесоразведении миндали могут быть применены в наружных рядах; как плодовые (*A. communis* и отчасти *A. bucharica*) могут быть применены во внутриквартальном озеленении.

В роде около 40 видов, распространенных в Европе от Средиземноморья до центр. Азии, Аравии и в Сев. Америке. В СССР дико растет 17 видов, интродуцировано 12.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *AMYGDALUS*

1. К. или небольшие д. с неколючими ветвями 2.
- К. или небольшие д. с колючими ветвями 11.
2. К. до 3 м выс. с прямыми сближенными торчащими ветвями без укороченных веточек 9. М. метельчатый — *A. scoparia* Sprach.
- К. или д. с укороченными веточками 3.
3. Гипантий цилиндрический, вздутый в нижней части; пл. с пораскрывающимся околоплодником 10. М. вязолистный — *A. ulmifolia* (Franch.) M. Pop.
- Гипантий к основанию суженный, обратноконический, цилиндрический колокольчатый или чашевидный; пл. с раскрывающимся околоплодником 4.
4. Все л. заостренные на вершине 5.
- Л. обычно на концах с 3 острыми лопастями 12. М. трехлопастной — *A. triloba* (Lindl.) Ricker.
5. Гипантий чашевидный, короткий; цвн длинные (до 8 мм дл.), тонкие 11. М. черешковый — *A. pedunculata* Pall.
- Гипантий цилиндрический или колокольчатый; цвн короткие, 1.5—3 (5) мм дл., довольно толстые 6.
6. Д. до 8 м выс. 7.
- К. 1—2 м выс. 8.
7. Пб голые; кора на стволах серо-черная; косточка с дырочками 1. М. обыкновенный — *A. communis* L.
- Пб опушенные; кора стволов пепельно-серая или темносерая; косточки гладкие или слабо бороздчатые 2. М. бухарский — *A. bucharica* Korsh.
8. К. до 1 м выс. 9.

- К. более 1 м выс. 10.
 9. Л. до 3 (3.5 см) дл.; лп продолговато-овальные, с неглубокой выемкой, розовые 7. М. Петунникова — *A. Petunnikowii* Litw.
 — Л. до 8 см дл.; лп выемчатые, яркорозовые
 6. М. грузинский — *A. georgica* Desf.
 10. К. до 1.5 м выс.; пб беловатые или красновато-коричневые; цвн до 2 мм дл.; гипантий 5—8 мм дл.
 4. М. низкий, степной миндаль — *A. nana* L.
 — К. до 2 м выс.; пб. красновато-коричневые; цвн 2—4 мм дл.; гипантий 7—9 мм дл. . . . 5. М. Ледебур — *A. Ledebouriana* Schlecht.
 11. Деревцо до 1.5 м выс. с полукожистыми листьями; цв. в пучках по 1—5 3. М. Фенцля — *A. Fenzliana* (Fritsch) Lipsky.
 — К. до 2 м выс.; цв. одиночные
 8. М. колючейший — *A. spinosissima* Bge.

1. М. обыкновенный — *A. communis* L.

Sp. pl. (1753), 473

Prunus amygdalus Stokes, *P. communis* Fritsch.

Д. 4—8 м выс. с вверх стоящими или отгибающимися неколючими ветвями с многочисленными укороченными веточками. Пб голые, красновато-коричневые или коричневые; кора на ветвях серо-коричневая или серо-бурая, на стволах серо-черная. Пч 5—7 мм дл., 2—2.5 см шир., с буро-коричневыми чешуями; у плодовых почек чш скрывают нижнюю часть цветоножки, отваливаются после начала цветения. Прлст почти шиловидные, 3—5 мм дл., по краю с крупными железками. Л. ланцетные или узкоэллиптические, (3)—4—6 (9) см дл., 1.5—2 (2.5) см шир., с туповатой или заостренной вершиной, с округлым или ширококлиновидным основанием, лишь в молодости редковолосистые, редко туповато пильчато-зубчатые; чрш до 3 см дл. с 2 железками у основания пластинки. Цв. одиночные, на укороченных веточках или прошлогодних побегах, на цветоножках 3—5 мм дл.; гипантий голый, цилиндрический, 5—6 мм дл., 3—4 мм шир.; чшл широколанцетные, туповатые, по краю с длинноволосистыми зубцами, 4—5 мм дл., 2.5—3 мм шир.; лп белые или светлорозовые, ширококлиновидные, 1.5—2 см дл., 1.2—1.5 см шир., коротконоготковые, на верхушке усеченные и б. или м. выемчатые. Пл. коротко бархатисто опушенные, косойцевидные или продолговато-яйцевидные, сжатые, на вершине оттянуто заостренные или туповатые, с одной стороны более изогнутые, 3—3.5 (4) см дл., 2—2.5 (3) см шир.; косточки от почти белых до коричневых, б. или м. гладкие, дырчато-ямчатые, иногда несколько бороздчатые, сжатые, овальные, яйцевидные, яйцевидно-ланцетные или ланцетные, 2.7—3.3 (4) см дл., 1.4—2.6 см шир., 1—1.6 см толщ., к вершине оттянуто заостренные, к основанию косо или округленно усеченные, неравнобокие, иногда саблевидные, по спинному шву б. ч. прямые, с неглубокой бороздкой, или без нее, по брюшному — более изогнутые с б. или м. острым килем с 2 бороздками или без них, скорлупа твердая и жесткая или хрупкая (f. *fragilis* C. K. Schneid.). С. (ядро) горькое. Цв. раньше распускания листьев, в III—IV; пл. VI—VII (фиг. 111, 1).

Обл. р а с п р.: СССР — Ср. Азия (зап. Копет-Даг, Каракалинский р-н; зап. Тянь-Шань, Андижанские горы); Иран; Афганистан; Мал. Азия

(фиг. 112, 2). Растет в эфемеровом и полукустарниковом поясах, на каменистых, щебнистых, южных склонах ущелий на высоте 800—1600 м.

Корневая система глубокая, стержневая. Кальцефил. Засухоустойчив. Хорошо переносит недостаток подпочвенной влаги благодаря глубокой мощной корневой системе. Близости грунтовых вод не выносит.

Характерен очень ранним цветением, начиная с II, почему разведение миндаля возможно в районах, где рано кончаются весенние заморозки. Раннее цветение обычно сохраняется при перенесении миндаля в более северные районы. Зимоустойчивость миндаля довольно высокая — выдерживает морозы $-20-25^{\circ}$, но для развития и нормального плодоношения требует климата с ровной ранней сухой весной, без туманов и дождей, и жаркого лета. Светолюбив, затенения не выдерживает, почему выращивается в разреженной посадке. На плантациях, окруженных защитными полосами, плодоносит сильнее, также на склонах, защищенных от ветров.

В Армении, где посадки миндаля сильно увеличились в последнее десятилетие, ведется работа по селекции сортов с более поздним цветением.

Обычно отдельные сорта самостерильны, почему для более обильного плодоношения между посадками сортового миндаля сажают другие виды миндаля или в посадку включают несколько сортов, размещаемых рядами.

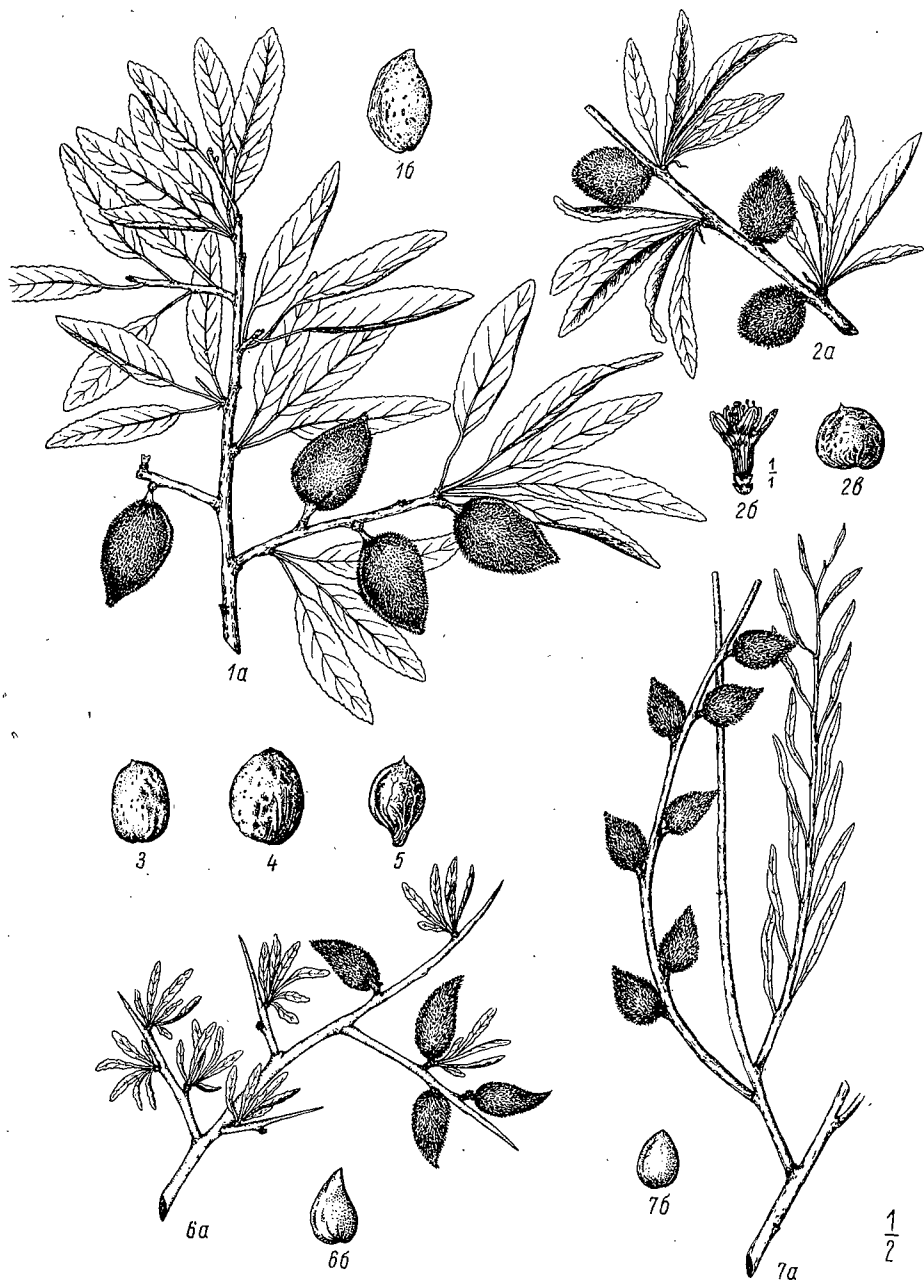
Разводят миндаль ради его плодов — орехов, или ядра косточек, которые являются ценным продуктом в кондитерской, фармацевтической и парфюмерной промышленности. Они содержат 40—70% жирного масла, фермент эмульсин и глюкозид амигдалин, разлагающийся на бензальдегид и синильную кислоту. При применении миндального масла в пищу его очищают от синильной кислоты.

Ядро сладкого миндаля идет для приготовления большого ассортимента кондитерских изделий. Из него же отжимается жирное миндальное масло, употребляемое в кондитерской и парфюмерной промышленности и в медицине. Из ядра горького миндаля также отжимают миндальное масло и изготовляют миндальную воду, употребляемую в парфюмерной промышленности и в медицине. Жмых горького миндаля ядовит. Жмыхи же сладкого миндаля можно скармливать молочному скоту как питательный жирный продукт. Скорлупа миндаля служит топливом; из скорлупы некоторых сортов вырабатывают вещество, употребляемое для подкрашивания вин и придания им особого вкуса. Зола, получаемая при сжигании околоплодника, используется в мыловаренном производстве.

Миндаль используют в качестве подвоя для персика и абрикоса для придания им большей засухоустойчивости.

Древесина миндаля используется в токарном и столярном производстве, так как обладает большой плотностью, красноватым оттенком и хорошо полируется.

Размножают миндаль семенами, порослью и главным образом прививкой — окулировкой. Посев производят осенью после созревания плодов или весной после 50—60 дней стратификации. Сеют неочищенные, реже очищенные семена, из расчета 250—300 кг на 1 га, по несколько штук в лунки; всходы прореживают, оставляя наиболее сильные экземпляры. Расстояние между лунками 20—25 см, между рядами — 30—40 см, заделка семян 6—8 см, на тяжелых почвах — 4—5 см. В условиях поливной культуры производят поливку 3—5 раз в течение лета. Окулируют 2—3-летние сеянцы, достигшие толщины корневой шейки до 1 см.



Фиг. 111. 1 — *Amygdalus communis*: а — ветка с плодами, б — косточка; 2 — *A. nana*: а — ветка с плодами, б — цветок, в — косточка; 3 — *A. Fenzliana* — косточка; 4 — *A. zangezura*, косточка; 5 — *A. Petunikowii*, косточка; 6 — *A. spinosissima*: а — ветка с плодами, б — косточка; 7 — *A. scoparia*: а — ветка с плодами, б — косточка.

Подвоями для прививок служат дички миндаля, в более суровых условиях — дички слив, в менее суровых условиях с влажными почвами — персики. Прививку делают «спящим» глазком или в расщеп; первый способ приводит к более раннему плодоношению. Привитые деревца на следующий год весной обрезают на шип, на 3—4 см выше привитого глазка. Окулированные сеянцы поливают в течение лета 5—8 раз. На третий год деревца высаживают на постоянное место. Посадку производят весной до набухания почек или осенью сразу же после выкопки из питомника, в ямы размером 0.5×0.5 м, на расстоянии между отдельными деревьями 6×6 — 7×7 м. Для лучшего плодоношения на каждые 20—25 деревьев основного сорта сажают по одному дереву-опылителю или, если оба сорта с высокими качествами, то каждый сорт через ряд. В первый же год посадки на постоянное место производят формирование кроны по измененно-лидерной системе, так как миндаль не выносит затенения. На высоте 60—80 см от корневой шейки закладывается первая скелетная ветка, затем на высоте 20—30 см от первой по спирали закладывается вторая, и т. д. После закладывания 2—3 основных скелетных ветвей оставляют верхний побег как проводник; остальные же побеги, расположенные ниже и выше 1-го оставленного побега, пинцируют. В следующие 2 года на проводнике формируют еще 2—3 основных побега, а ранее пинцированные побеги осенью после опадения листьев срезают на кольцо. Плодоношение наступает на 3—4-й год. В дальнейшем подрезка сводится к удалению жировых и загущающих крону ветвей. При подрезке надо иметь в виду, что миндаль плодоносит на 2-летних ветвях. Полное плодоношение наступает на 6-й год. Наибольший урожай дают деревья 20—30 лет — до 100 кг, а при хорошем уходе — до 150 кг неочищенного миндаля. Деревья в 30—35 лет следует омолаживать, срезать основные ветви на высоте 20—30 см от начала их ответвления. Через 2—3 года омоложенные деревья начинают снова обильно плодоносить. При созревании плодов околоплодник растрескивается, косточки освобождаются и падают на землю. Часто для сбора плодов дерево трясут, избегая повреждения тонких ветвей.

Живет миндаль до 130 лет.

Основным вредителем миндаля является персиковая и миндальная тля (*Pterochloroides persicea*). Меры борьбы — опрыскивание анабазин-сульфатом.

Из болезней необходимо отметить следующие: ржавчина вызывает преждевременное засыхание и опадение листьев; меры борьбы — 2—3-кратное опрыскивание бордосской жидкостью, сбор и сжигание листьев; грибок *Polystigma rubrum* Ehrnb. вызывает ожог листьев — на листовой пластинке с обеих сторон появляются мясистые, красные пятна; меры борьбы — 2-кратное опрыскивание бордосской жидкостью, сжигание листьев, перекопка почвы; серая плодовая гниль (*Manila laxa* Ehrnb.) вызывает усыхание молодых побегов, листьев, портит плоды, поражает главным образом сорта, рано начинающие вегетацию; меры борьбы — обрезка зараженных частей, опрыскивание 3%-м раствором медного купороса; курчавость листьев вызывает опадение листьев и плодов; меры борьбы — опрыскивание 0.75—1.0%-м раствором медного купороса 2 раза подряд в 3 дня в период набухания почек.

Культурные сорта миндаля разделяют на сорта с твердой скорлупой и сорта с хрупкой скорлупой, отличающиеся сладкими (*f. dulcis* DC.) или горькими (*f. amara* DC.) ядрами.

В Ср. Азии распространены местные сорта, ведущие начало с глубокой древности — ферганские, кафирниганские, узбекские, таджикские. Кроме местных сортов в Ср. Азии в культуре распространены южноевропейские и калифорнийские сорта. Лучшие местные сорта: Алтын-арыкский, Каджак, Консайский, Костакозский, Байсунский, Чуянчинский, Бешкентезский, Большой Султан; европейские: Нонпарель, Дофин, Аволя, Малага и др.

В Крым миндаль был завезен в XII ст. генуэзцами и греками. Культура его распространена по побережью от Севастополя до Феодосии, в предгорной части и по долинам рек. Возделываемые в Крыму сорта относятся по времени цветения к трем группам: ранние, сорта иранского и среднеазиатского происхождения, средние и поздние — главным образом сорта европейского происхождения. Крымские сорта разделяются на бумажноскорлупые, мягкоскорлупые, стандартноскорлупые и твердоскорлупые; во всех группах имеются горько- и сладкоядерные.

Количество косточек в 1 кг лучших крымских сортов 190; выход ядра в процентах к весу косточек — от 19 до 71. Местные сорта, выведенные Никитским ботаническим садом: Никитский урожайный, Плотный тонкоскорлупый, Никитский № 53, 62 и др. Из европейских сортов культивируются Лангедок, Нонпарель дрей, Нон плюс ультра и др.

В СССР миндаль разводят в основном на юге Ср. Азии, в вост. и южн. Закавказье и в Крыму (в зап. Закавказье миндаль не разводят из-за большой влажности в период цветения). Севернее миндаль известен в опытной культуре на Украине: в Каменец-Подольске — обмерзают концы побегов; в Киеве плодоносит и в 15 лет имеет высоту до 2.5 м, в Днепропетровске повреждается морозом и требует укрытия; в Ростове-на-Дону в вегетативном состоянии зимостоек и засухоустойчив (Великанов); в Казахстане — Джезказгане обмерзает выше уровня снега, в Чимкенте деревья 7—8 лет слабо плодоносят, так как часто побиваются морозом.

М. Калмыкова — А. Kalmykovii O. Lincz.

Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XIV (1951), 202

A. communis × *A. spinosissima*

A. Vavilovii O. Lincz.

Дерево, растущее кустообразно, 3—4 м выс., с мало колючими или неколючими ветвями. Лб красновато-коричневые. Кора светложелтовато-серая. Л. ланцетные, 2—6 см дл., 0.6—2 см шир. Цв. сидячие; лп бледно-розовые. Пл. неправильно яйцевидные, густо-бархатисто-войлочные, косточка ржаво-коричневая, неправильно яйцевидная или ланцетная, сжатая с боков, глубоко неправильно сетчато-бороздчатая, 17—25 мм дл., 12—15 мм шир., 7—10 мм толщ. Ядро горькое или сладкое. Пл. в VII.

Обл. распр.: СССР — южн. Казахстан (Бостандыкский р-н).

В культуре не известен. Может представлять интерес в плодоводстве.

2. М. бухарский — *A. bucharica* Korsh.

in Bull. Acad. Pétersb., sér. 5, XIV (1901), 92

Prunus amygdalus β *ovalifolia* Franch.

Дерево 1.5—6 (8) м выс. с прямостоящими или отклоненными неколючими ветвями и многочисленными укороченными веточками. Лб коричневые или красные на солнечной стороне, светлозеленые на затененной,

голые (var. *glabra* M. Pop.) или серые от густого бархатистого опушения (var. *incana* M. Pop.). Кора стволов светлопепельно-серая или темносерая, с многочисленными поперечными и редкими продольными трещинами. Зимние пч 5—10 мм дл., 2—2.5 мм шир.; цветочные пч более крупные, с буро-коричневыми чешуями, опадающими после распускания цветков. Л. широколанцетные, продолговато-яйцевидные или овальные, 3—4 (6 см) дл., 1.5—2 (3.5) см шир., на вершине туповатые или оттянуто заостренные, с ширококлиновидным основанием, блестящие, темнозеленые, голые, или снизу коротко бархатисто опушенные, с ясно заметной сетью жилок, неглубоко расставленно пальчато-зубчатые, с железками; чрп 2.5 см дл., с 2 железками у основания пластинки или без них; прлст шиловидные, железисто-бахромчатые, 2—4 мм дл. Цв. расположены на прошлогодних побегах или на укороченных веточках, одиночные; глянтий узкоцилиндрический, 6—8 мм дл., голый; чшл продолговато-яйцевидные, туповатые, по краю оттопыренно волосистые, 4—8 мм дл.; ли бледнорозовые, широкоовальные, иногда неравнобокие, 1.4—1.9 см дл., 0.8—1.2 см шир., с ширококлиновидным основанием и коротким ноготком, на верхушке довольно глубоко выемчатые; плодоножки 2—3 мм дл. Пл. бархатисто опушенные, неправильно яйцевидные, неравнобокие, оттянуто заостренные на вершине или тупые, 2.0—3.8 см дл., 1.5—2.5 см шир. Косточки светлокориичневые, гладкие, лоснящиеся, 1.5—3.3 см дл., 0.9—1.7 см шир., 0.7—1.4 см толщ., с неясными бороздками или без них, сжатые, неравнобокие, по спинному шву более прямые, с неглубокой бороздкой, по брюшному — более изогнутые, с туповатым килем и проходящими вдоль него бороздками. Ядро горькое или сладкое. Цв. до распускания листьев в III—V; пл. в VI—VII.

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (Туркмения — Кугитанг, Памиро-Алай — северные склоны Туркестанского хребта, Зеравшанский, Гиссарский, Петра I, Дарвазский хребты, плоскогорья южн. Таджикистана); Афганистан. Растет по каменистым, мелкоземисто-щебнистым склонам, в поясах эфемерово и древесно-кустарниковой растительности на высоте 850—2500 м. В Таджикистане встречается самостоятельными зарослями.

Ценный в хозяйственном отношении вид. Обладает сильной засухоустойчивостью, благодаря чему ценен для облесения и укрепления горных и каменистых склонов. Может быть использован как подвой для культурных сортов миндаля, абрикоса, сливы, персика в богарном горном плодоводстве Ср. Азии. Нахождение сладкоядерных форм указывает на возможность отбора их и закрепления. В ядрах содержится 50% масла, имеющего техническое применение. Опыты разведения (Ф. Л. Щепотьев) голый формы бухарского миндаля на Украине в Харьковской обл. в Купянском лесопитомнике (из семян, полученных из Ташкента) показали высокую зимостойкость бухарского миндаля, перенесшего без повреждений понижения температуры до -35° . Хорошо выдерживает весенние суховеи и летнюю засуху. Легко переносит пересадку, образуя поросль от поврежденных корней. В первые 2 года растет медленно, быстрый рост наблюдается с третьего года. К 6 годам достигает 4.1 м выс. и 14 см в диаметре ствола; годичный прирост 1—2 м; крона 7.3 м в диаметре. Кроме ширококронных экземпляров в Купянске выделены формы с пирамидальной кроной. Листья имеют до 10 см дл. и 6 см шир. Цветение наблюдалось на четвертом году, плодоношения не было, так как цветки обычно опадают (повидимому, нет опыления), а в 1952 г. цветки были побиты майскими заморозками.

Болезнями и вредителями не повреждается. Имеет большой интерес в полезащитном лесоразведении, в лесном хозяйстве в качестве высокого подлеска, как плодое и декоративное дерево.

В СССР известен в культуре лишь в Ср. Азии. В Ленинграде и Орловской обл. на Лесостепной опытной станции (Вехов) не зимостоек.

3. М. Фенцля — *A. Fenzliana* (Fritsch) Lipsky
in Acta Horti Petropol., XIV (1897), 263

A. gjarnyensis S. Tamam., *A. Grossheimii* S. Tamam., *Prunus Fenzliana* Fritsch.

Дерево до 1.5 м выс., иногда растет кустообразно. Ветви длинные, растопыренные, пурпуровые, на концах несущие колочки. Пч. 7 мм дл. Л. эллиптически-ланцетные, 6—8 см дл., 1.5—2 см шир., полукожистые, гладкие, сверху интенсивно зеленые, блестящие, снизу матовые, с сильно выдающейся средней жилкой, городчато-пильчатые, с неодинаковыми зубчиками, с округлым или клиновидным основанием и острой вершиной; чрш 1.5 см дл. Цв. в расставленных пучках по 1—5, на 2-летних безлистных веточках окруженные волосистыми почечными чешуями; гипантий колокольчатый, красноватый; чпл короткие, туповатые или заостренные; лп розовые, выемчатые, почти округлые. Пл. почти шарообразные, бархатистые, несколько сплюснутые, 2.5—3.5 см в диаметре. Косточка широкоовальная, 1.5—2.5 см дл., 1—1.5 см шир., тупая, к обоим концам сплюснутая с боков, на вершине обычно с коротким острием, посаженным несколько сбоку, немного неравнобокая, с мелкими дырочками, по спинной стороне гладкая. Цв. в IV; пл. в IX (фиг. 111, 3).

Обл. распр.: СССР — Кавказ (южн. и вост. Закавказье); зап. Иран (фиг. 112, 6). Растет на скалистых и щебнистых склонах в арчевниках и в составе фриганы до 1500 м абс. выс.

В культуре мало известен. Выращивается в ботанических садах на Кавказе в Тбилиси, Баку, а также в Апхабаде, где зимостоек; в Киеве и Воронеже подмерзает.

Особых преимуществ перед предыдущими видами не имеет.

М. зангезурский — *A. zangezura* Fed. et Takht.

Тр. Армянск. фил. АН СССР, сер. биолог., II (1937), 198

Близок к предыдущему; отличается крупными шаровидными косточками, со спинной стороны гладкими, с брюшной — с бороздками (фиг. 111, 4).

Обл. распр.: СССР — Кавказ (Армения). В арчевниках и разреженных дубняках по каменистым склонам гор.

В культуре не известен.

М. ложный персик — *A. pseudopersica* S. Tamam.

Тр. Сельскохоз. инст. Армении, № 12 (1935), 167

A. Urartu ssp. *pseudopersica* S. Tamam.

Дерево до 2 м выс. с колючими изогнутыми ветвями. Пл. шаровидные, желто-пурпуровые, с румянцем. Косточка 0.9 см в диаметре. Цв. в IV; пл. в IX.

Обл. распр.: СССР — Кавказ (Армения). Растет на каменистых склонах вместе с *A. Fenzliana*.

Встречается редко. В культуре не известен. Представляет декоративный интерес.

4. М. низкий, степной миндаль, бобовник — *A. pama* L.

Sp. pl. (1753), 473

A. campestris Bess., *A. chinensis* Leroy, *A. Pallasiana* Schlecht., *A. serratifolia* hort., *A. Sweginzowii* Ricker, *Prunus Sweginzowii* Koehne, *P. tenella* Rehd.

К. 1—1.5 м выс. с прямостоящими ветвями, многочисленными укороченными веточками и беловатыми или красновато-коричневыми голыми побегам. Кора ветвей красновато-серая или серая. Пч с буро-коричневыми чешуями. Л. линейно-ланцетные, ланцетные или овальные, 2.5—6 см дл., 0.5—2.5 см шир., на вершине заостренные, с основанием, постепенно суженным в чрш 4—7 мм дл., неглубоко городчато-пильчатые; на укороченных веточках л. в пучках; прлст линейные или линейно-ланцетные, цельнокрайние или зубчатые. Цв. на укороченных веточках одиночные; гипантий цилиндрический, к основанию конический, голый, до 8 мм дл.; чшл ланцетные, до 4 мм дл., по краю слабо пильчатые, с редкими железками; лп розовые или яркорозовые, неправильно обратнойцевидные, до 17 мм дл., 8 мм шир. Пл. густо и жестко войлочно-мохнатые, яйцевидные или округло-яйцевидные, 1—2 см дл., 1.2—1.8 мм шир., беловато-соломенно-желтые. Косточки сжатые с боков, широко-округло-яйцевидные, или продолговато-яйцевидные, равнобокие, 0.8—2.2 см дл., 1—1.7 см шир., с поверхности неглубоко сетчато-бороздчатые, с толстым брюшным и килеватым спинным швом, с тупой вершиной и прямым или оттянутым основанием. Цв. одновременно с распусканием листьев в IV—V; пл. в VI—VII (фиг. 111, 2).

Обл. распр.: СССР — Европейская часть (на юго лесостепной и степной зон), Кавказ (Предкавказье), Зап. Сибирь (в степной зоне), Ср. Азия (Мугоджары); ср. Европа (южн. Германия, Венгрия, Чехословакия) (фиг. 112, 1). Растет в зоне ковыльно-типчаковых и разнотравно-луговых степей в лощинах, по оврагам и балкам, на богатых почвах.

Ядра косточки богаты маслом, употребляющимся как суррогат миндального масла и горькой миндальной воды, применяемой в медицине. Зимостоек, засухоустойчив.

Интродуцирован в 1683 г. Красивый декоративный к. Может быть широко использован в озеленении.

ФОРМЫ

f. *alba* (C. K. Schneid.) comb. nova [*Prunus tenella* f. *alba* (C. K. Schneid.) Rehd.] — цв. белые.

f. *Gessleriana* (Kirchn.) comb. nova [*Prunus tenella* f. *Gessleriana* (Kirchn.) Rehd.] — цв. интенсивно красные.

f. *campestris* (Bess.) comb. nova [*Prunus tenella* var. *campestris* (Bess.) Rehd.] — пл. почти шаровидные.

В СССР в культуре от Ленинграда—Кирова—Молотова на севере до южных границ Европейской части, в Крыму, на Кавказе, в Ср. Азии —

в Казахстане, Туркмении, в Сибири — в Свердловске, Омске, Новосибирске, Томске, Иркутске (Малиновский), на Дальнем Востоке — на Горно-таежной опытной станции (Самойлова) — везде зимостоек и плодоносит.

Известен гибрид, полученный И. В. Мичуриным между *Persica Davidiana* и *Amygdalus nana*, названный им Посредником, имея ввиду дальнейшее его скрещивание с *P. vulgaris*. Миндаль Посредник обладает высокой зимостойкостью, зимует под Ленинградом без укрытия (Заливский).

5. М. Ледебур — *A. Ledebouriana* Schlecht.

in Abh. Naturf. Ges. Halle, II (1854), 21

A. nana β *latifolia* Idb., *A. nana* Kryl., *A. Sweginzowii* M. Pop., non Ricker, *P. tenella* Rehd. p. p.

К., очень близкий к *A. nana*, отличается большими размерами, более крупными, в среднем, листьями, до 7 см дл. и 2 см шир., мелкоячеистой косточкой, неглубоко сетчато-бороздчатой, с косо оттянутым основанием. Цв. в V—VI; пл. в VIII.

Обл. распр.: СССР — Алтай, Тарбагатай. Растет в разнотравно-луговой степи у подножия хребтов, в долинах рек, на горных степных склонах и плато.

Подобно *A. nana*, красивый декоративный к., в культуре очень мало известен.

6. М. грузинский — *A. georgica* Desf.

in Hist. Arb. et Arbriss., II (1809), 221

Prunus tenella Rehd. p. p.

К. до 1 м выс. Подобно предыдущему виду, близок к *A. nana*. Л. более крупные — до 8 см дл. Гипантий 5—7 мм дл., перепончатый, голый, красноватый или зеленый; леп. яркорозовые, овальные или обратнойцевидные, с коротким ноготком на вершине, округлые или выемчато-выгрызенные, 1.8—9.5 мм дл., 5—5.5 мм шир. Пл. яйцевидные, до 1.5 см дл., щетинисто-мохнатые. Косточка остроконечная, с боковыми бороздками и килем, сдавленная с боков. Цв. в IV; пл. в VI.

Обл. распр.: СССР — Кавказ (Грузия) по склонам гор.

Менее зимостоек, чем *A. nana*.

В культуре в СССР в ботанических садах в Батуми, Тбилиси, Сталинбаде (Королева), Киеве; в Ленинграде (Вольф) и на Лесостепной опытной станции в Орловской обл. (Вехов) подмерзают однолетние побеги; в Воронеже обильно плодоносит.

Может быть применен подобно предыдущим видам.

7. М. Петуникова — *A. Petunnikowii* Litw.

in Trav. Mus. Bot. Pétersb., I (1902), 16

Prunus Petunnikowii Rehd.

К. до 1 м выс. с растопыренными или прямостоящими ветвями и многочисленными укороченными веточками. Леп. голые, светлопалевые. Кора ветвей буро-серая. Пч с мелкими буро-коричневыми чешуями. Л. линей-

ные или линейно-ланцетные, 1.5—3 (3—5) см дл., 2—5 (10) мм шир., с заостренной вершиной, и остроклиновидным основанием, туповато-или остропильчатые, голые; прилист линейно-ланцетные, 3—5 мм дл. Цв. одиночные, на укороченных веточках или прошлогодних побегах. Гипантий голый, почти цилиндрический, к основанию обратноконический, 5—8 мм дл.; чшл тупые, около 3 мм дл.; лп розовые, продолговатоовальные, 5—8 мм дл., 3—4 мм шир., с клиновидным основанием и округлой или усеченной с неглубокой выемкой вершиной. Пл. густо войлочномохнатые, рыжеватые, неправильно яйцевидные, 1.5—2.5 см дл., 1.2—1.6 см шир., неравнобокие, на вершине оттянуто заостренные. Косточки сжатые с боков, неправильно яйцевидные, 1.4—2.4 см дл., 1.0—1.4 см шир., 5—8 мм толщ., с поверхности неглубоко сетчато-бороздчатые, изогнутые по спинному шву меньше, по брюшному больше, с косо оттянутым основанием. Цв. в IV; пл. в VI (фиг. 111, 5).

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (зап. Тянь-Шань).

В культуре почти не известен. В Ленинграде зимует, в Воронеже плодоносит. Декоративный красивый к. Достаточно зимостоек. Можно рекомендовать для широкой культуры вплоть до лесной зоны.

8. М. колючейший — *A. spinosissima* Vge.

in Reliq. Lehm., I (1851), 106

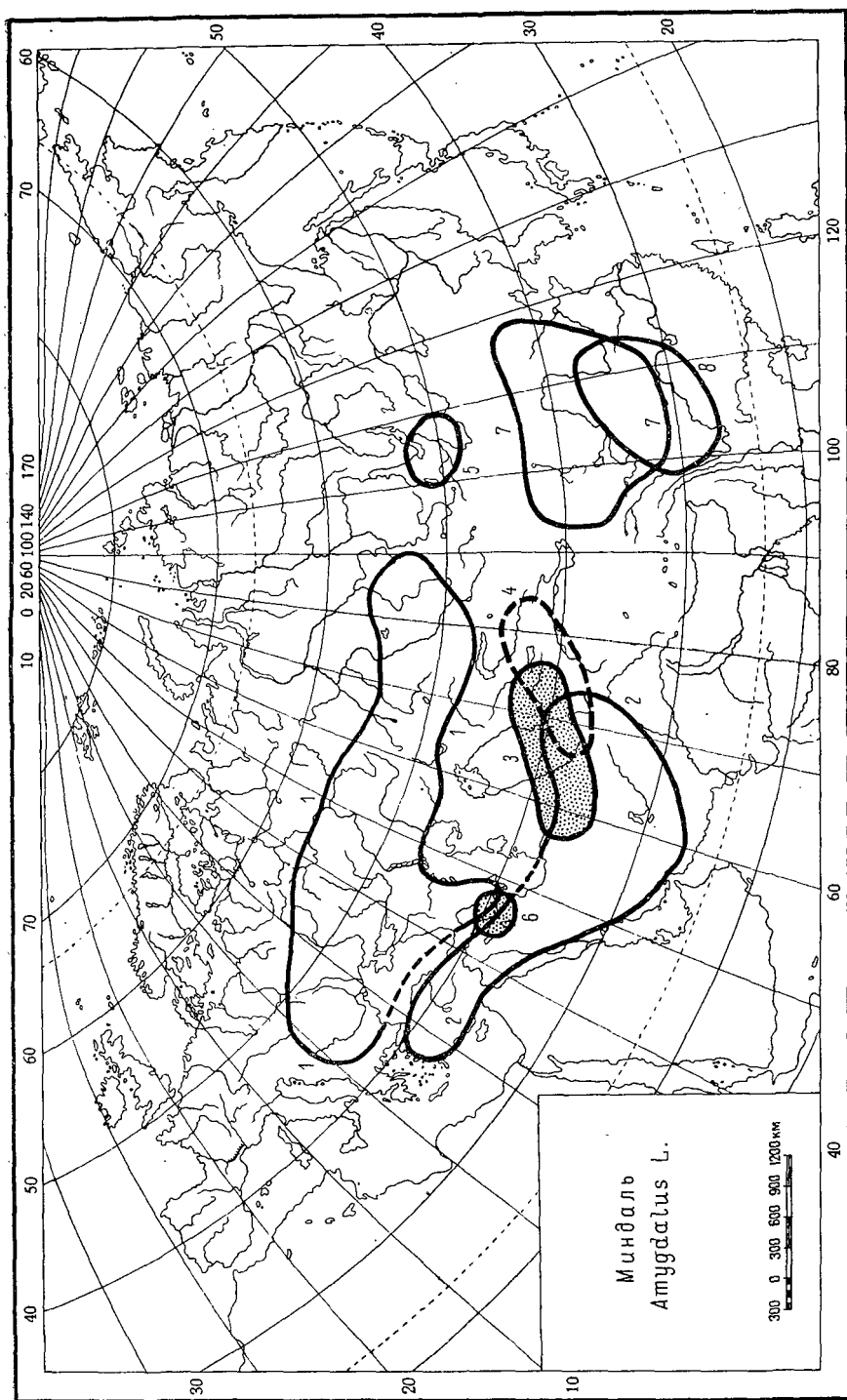
Prunus spinosissima Franch.

К. до 2 м выс. Ветви растопыренные, с длинными горизонтальными колючками и многочисленными укороченными веточками. Лб голые, красно-коричневые. Кора на старых ветвях шероховатая, беловато-серая, на молодых ветвях гладкая, блестящая, красно-коричневая. Л. ланцетные, наиболее широкие выше середины, 1.5—2 см дл., (2) 4—5 (7) мм шир., цельнокрайние или редко пальчато-железистые, почти сидячие; прилист узкие, 2—5 мм дл., на укороченных веточках, сидячие, редко на цветоножках 0.5 мм дл., скрытых мелкими коричневатыми почечными чешуями; гипантий голый, цилиндрический, в основании слегка вздутый (4) 5—7 (9) мм дл., 1.5—2.5 мм шир.; чшл овально-ланцетные или ланцетные, слегка заостренные, по краю голые или редко волосистые; лп бледно- или яркорозовые, овальные или овально-ланцетные, (5) 7—8 (10) мм дл., (2.5) 3.5—4 мм шир., на верхушке иногда слегка выемчатые. Пл. по форме варьируют от яйцевидных до ланцетных, 1.5—2 см дл., 1—1.5 см шир., чаще неравнобокие, нередко саблевидные, на вершине заостренные, густо коротко опушенные. Косточки от светлокоричневых до ржаво-бурых, сжатые, гладкие или шероховатые, от яйцевидных до ланцетных, 1—2 см дл., 1—1.3 см шир., 0.6—1 см толщ., по брюшному шву более изогнутые, по спинному — с неглубокой бороздкой или без нее, с туповатым нешироким килем или без него, с проходящими мимо него бороздками или без них, в основании усеченные, на верхушке туповатые или коротко заостренные. Цв. раньше распускания листьев, в III—IV; пл. в V—VI (фиг. 111, 6).

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия; Иран; Афганистан (фиг. 112, 3). Растет по скалам, мелкощербистым склонам на высоте 300—1500 м.

В культуре почти не известен.

Может быть использован для живых изгородей как пескоукрепитель, а также как засухоустойчивый подвой для косточковых.



Фиг. 112. Ареал *Rosaceae*: 1 — *Amygdalus nana*; 2 — *A. communis*; 3 — *A. spinosissima*; 4 — *A. ulmiifolia*; 5 — *A. pedunculata*; 6 — *A. Fenzliana*; 7 — *Persica vulgaris*; 8 — *P. Davidiana*.

М. туркменский — *A. turcomanica* Lincz.

Фл. СССР, X (1941), 542, 639

A. brahuica auct. fl. turk., non Boiss., *Prunus brahuica* Aitch., *P. eburnea* Aitch.

К. 1.5—2 м выс. Ветви растопыренные, с многочисленными длинными горизонтальными колочками. Л. от овально-ланцетных до продолговатояйцевидных, 3 см дл., 1 см шир. Цв. почти такие же, как у предыдущего вида. Пл. густо опушенные, иногда почти голые, неправильно округлояйцевидные. Косточки 1.3—1.6 см дл., 1—1.3 см шир., 0.8—1 см толщ., шероховатые, темнокоричневые до ржаво-бурых, округлые, выпуклые, с боков не сжатые, по спинному шву с бороздкой, с брюшной стороны узкокилеватые, в основании усеченные, на верхушке заостренные. Цв. в III—IV; пл. в V—VI.

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (Туркмения); Иран; Афганистан.

В культуре не известен.

Может быть использован в живых изгородях и как засухоустойчивый подвой для косточковых плодовых.

М. Вавилова — *A. Vavilovii* M. Pop.

Тр. по прикл. бот., ген. и селекц., XXII, 3 (1929), 372

Косточки 20—22 мм дл., 13 мм шир., 8—9 мм толщ., неравнобокояйцевидные, рельефно бугорчато-морщинистые.

Обл. распр.: СССР — Конст.-Джар.

М. наирский — *A. nairica* Fed. et Takht.

in Fedde Rep. sp. nov., XL (1936), 288

К. до 1 м выс. Ветви растопыренные, переплетающиеся между собой, очень колючие, боковые ветви отходят от основных под прямым углом. Лп яркопурпуровые. Кора почти белая, с матовым налетом. Л. продолговато-ланцетные, 1.5—2.5 см дл., 0.8—0.6 см шир., с клиновидным основанием, оттянутым в черешок, городчато-пильчатые, иногда почти цельнокрайние, сизоватые, гладкие; чрш 0.8 см дл. Цв. одиночные, почти сидячие; лп бледнорозовые, более темные к основанию, на вершине слабо выемчатые; гипантий цилиндрический, при основании вздутый; чшл продолговатые, на вершине с мелкими ресничками. Пл. почти шаровидные, иногда продолговатые, сплюснутые, бархатистые. Косточка яйцевидная, иногда почти ланцетная, сплюснутая с боков, сетчато или параллельно бороздчатая, туповатая или с небольшим острием, на спинке с довольно глубокой бороздкой. Цв. в IV; пл. в IX.

Обл. распр.: СССР — Кавказ (Армения). На сухих скалистых склонах до 1500 м абс. выс.

В культуре не известен.

Может быть использован подобно предыдущему виду.

9. М. метельчатый — *A. scoparia* Spach

in Ann. Sc. Nat., sér. 2, XIX (1843), 109

Prunus scoparia C. K. Schneid.

К. до 3 м выс. с торчащими вверх, сближенными, без укороченных веточек, ветвями. Пб светлозеленые, голые. Кора ветвей буро-зеленая. Л. линейно-ланцетные, 2—4 см дл., 3—4 мм шир., развиваются главным образом на однолетних побегах и к концу лета опадают. Цв. одиночные, на прошлогодних побегах, на цветоножках 2 мм дл.; вн скрытый, так же как и колокольчато-полушаровидный гипантий, светлокоричневыми почечными чешуями; чшл округло-ромбические, 2.5—3.5 мм дл., по краю и внутри курчаво-волосистые; лп розовые, округло-ромбические или округлые, 7—8.5 мм в диаметре, тупые, коротконоготковые. Пл. продолговато-яйцевидные, неравнобокие, с одной стороны больше, с другой — меньше изогнутые, 1.6—2 см дл., 1—1.2 см шир., на вершине оттянутые в острие. Косточки косо-продолговато-яйцевидные, неравнобокие, 1.4—1.7 см дл., 0.8—1 см шир., 6—7 мм толщ., по брюшному шву почти прямые, с неглубокой бороздкой, по спинному — дуговидно изогнутые, с невысоким килем и 2 неглубокими, в верхней части ветвящимися бороздками, по всей поверхности почти гладкие, лишь в нижней части с неглубокими неясными бороздками. Цв. распускаются немного раньше листьев, в IV; пл. в VII (фиг. 111, 7).

Обл. р а с п р.: СССР — Ср. Азия (горы Туркмении); Иран. В нижнем поясе гор на высоте 600—900 м, по каменистым склонам и обнажениям коренных пород.

Один из самых ксерофильных видов миндаля. Может быть использован как декоративный к. в самых засушливых районах Ср. Азии. Хозяйственный интерес могут иметь удачные опыты по прививке его на *A. communis* (Богушевский).

10. М. вязолистный — *A. ulmifolia* (Franch.) M. Pop.

Тр. по прикл. бот., ген. и селекц., XXII, 3 (1929), 362

Prunus ulmifolia Franch., *P. baldshuanica* Rgl.

Дерево до 3 м выс., растущее кустообразно, с растопыренными ветвями и многочисленными укороченными веточками. Пб серо-коричневые, коротко опушенные. Кора серая. Пч 2—3 мм дл., почечные чш темно-коричневые. Л. обратнояйцевидные, заостренные, реже овальные, (2) 3—4 (6) см дл., 1 (1.5)—3 (4) см шир., на вершине заостренные или неясно 3-лопастные, иногда ширококлиновидные у основания, остро-, иногда двояко-, пильчато-зубчатые, несимметричные; прлст узколинейные, иногда почти нитевидные, зубчатые или глубоко рассеченные, 10—15 мм дл.; чрш 3—5 (8) мм дл. Цв. на укороченных веточках и на прошлогодних побегах; гипантий цилиндрический, голый, в нижней части слегка расширенный, 3.5—5.5 мм дл.; чшл отогнутые линейно-ланцетные, почти равны по длине гипантию; лп светло- или яркорозовые, обратнояйцевидные или ширококлиновидные, на вершине округлые, иногда неглубоко выемчатые, 6—9 (10) мм дл., 8—9 мм шир.; цвн (3) 4—5 (8) мм дл. Пл. редко и коротко опушенные, шаровидные или продолговатые, на вершине с небольшим острием; околоплодник нераскрывающийся. Косточки

светлокоричневые, шаровидные или овальные, с боков почти не сжатые, (10) 12—14 (16) мм дл., (8) 12—13 мм шир., 9—11 мм толщ., с мелко-ямчатой и неправильно ветвисто-бороздчатой поверхностью. Цв. раньше распускания листьев, в IV, нередко вторично в IX; пл. в VI—VII.

Обл. распр.: СССР — Памиро-Алай, Тянь-Шань; Афганистан (фиг. 112, 4). Растет в лесном и кустарниковом поясах на склонах на высоте 1500—2500 м. Изредка поднимается до субальпийского пояса; в зап. Дарвазе входит в состав кленово-экзохордовой формации, в зап. Тянь-Шане встречается в зарослях кустарников.

Красивый декоративный к., мало известный в культуре.

В СССР в Киеве, Воронеже зимостоек и плодоносит, в Ленинграде при укрытии на зиму плодоносит.

Следует рекомендовать его опытную культуру вплоть до лесной зоны.

11. М. черешковый — *A. pedunculata* Pall.

in Nova Acta Petropol., VII (1789), 353

Prunus pedunculata Maxim., *P. pilosa* Maxim.

К. 0.5—2 м выс. Ветви растопыренные, с многочисленными укороченными веточками. Пб светлокоричневые. Кора темносерая. Пч 2—3 мм дл. Л. обратнойцевидные или ланцетные, 2—4 см дл., 0.6—1 см шир., на вершине заостренные, остро-пильчато-зубчатые, снизу и сверху коротко-волосистые; прлст нитевидные. Цв. на укороченных веточках; глпантий голый, колокольчатый, 4—5 мм дл., 3—4 мм в диаметре; члп отогнутые, широкие, по краю зубчатые; лп яркорозовые, овальные, 7—10 мм в диаметре, изредка на вершине неглубоко выемчатые; стлб голый; зв опушенная; цвл 6—8 мм дл. Пл. яйцевидные или продолговато-яйцевидные, густо коротко опушенные, на вершине с острием, плодоножки 4—8 мм дл. Косточки округло-яйцевидные, продолговато-яйцевидные или яйцевидные, 8—12 мм дл., 8—10 мм шир., 6—8 мм толщ., светлокоричневые, шероховатые, но не ямчатые, с немногочисленными бороздками вдоль швов, с боков мало сжатые. Цв. немного раньше распускания листьев; пл. в VII.

Обл. распр.: СССР — Вост. Сибирь; северо-восточная часть Монгольской Народной Республики (фиг. 112, 5). Растет по горным каменистым склонам.

В культуре не известен.

Следует широко испытать в лесной и лесостепной зонах как декоративный зимостойкий кустарник.

12. М. трехлопастной — *A. triloba* (Lindl.) Ricker

in Proc. Biol. Soc. Wash., XXX (1917), 18

Prunus triloba Lindl., *Amygdalopsis Lindleyi* Carr.

Дерево до 5 м выс. Пб голые или слабо опушенные. Л. широкоэллиптические до обратнойцевидных, 3—6 см дл., с ширококлиновидным основанием, острые или 3-лопастные, на вершине грубо-двоякопильчатые, тонко опушенные снизу, на черешках 0.5 см дл. Цв. по 1—2, 2—2.5 см

в диаметре, на коротких цветоножках; леп. розовые, гипантий ширококолокольчатый; чашелистики яйцевидные, пильчатые, голые или опушенные; тычинок 30; зв. опушенная. Пл. красные, почти шаровидные, 1—1.5 см в диаметре, волосистые.

Обл. распр.: Китай.

ФОРМЫ

1. *plena* Dipp. — цв. махровые.

Декоративное, особенно во время цветения, дерево, широко культивируется в Китае, особенно махровая форма. Интродуцировано в 1855 г.

В СССР в культуре в Литве, Днепропетровске, Воронеже, Ростове-на-Дону — махровая форма, на Украине от Одессы до Киева цветет, лишь в суровые зимы подмерзают поб.; в Крыму, Тбилиси, на Апшероне, в Баку цветет и плодоносит; в Ср. Азии от Туркмении до Алма-Ата цветет и плодоносит; в Ленинграде иногда подмерзает до уровня снега, но отрастает (по Вольфу, III—IV).

Следует шире пропагандировать его разведение в уличном и приусадебном озеленении.

Род 35. ВИШНЯ — *CERASUS* JUSS.¹

Gen. pl. (1789), 340

Крупные или мелкие листопадные д. и к. с очередным листорасположением. Л. в почках сложенные, простые, железисто-зубчатые, с рано опадающими прилистниками. Цв. в зонтиках или по 1—2 из сближенных почек; лепестков 5, белых или розовых; тычинок 15—50; зв. 1, свободная; чашелистиков 5; гипантий колокольчатый или трубчатый. Пл. сочная черная или красная шаровидная костянка — вишня с б. или м. шарообразной косточкой.

Древесина с ядром и заболонью. Ядро темноебурое или бурое, иногда с зеленоватым или шоколадным оттенком, заболонь светложелтая, желтая или беловатая. Годичные кольца, лучи и сосуды хорошо заметны. Сосуды с простыми перфорациями. Межсосудистая поровость очередная. Спиральные утолщения или штриховатость на стенках сосудов обычны. Волокна с окаймленными порами. Древесина рассеянососудистая или со слабо выраженной кольцесосудистостью. Древесная паренхима скудная, диффузная. Лучи слабо гетерогенные, одно-пятирядные. Все виды вишни имеют очень схожую древесину, напоминающую древесину слив, различия носят только количественный характер.

Древесина всех видов вишни и черешни твердая, красивая, охотно употребляется кустарниками для мелких поделок — из древесины черешни делают обручи к бочкам; лесопромышленного значения древесина *Cerasus* не может иметь, но вырубаемые на сплошных лесосеках отдельные деревья могут быть использованы в мебельной промышленности. Некоторое значение древесина черешни имеет в лесной промышленности Китая, где она известна под названием «ту-му» или «геян-му».

Физико-механические свойства древесины приведены в табл. 13.

Род имеет большое хозяйственное значение; к нему принадлежат плодовые породы черешни и вишня, а также мелкие кустарниковые

¹ Составил С. Я. Соколов.

Таблица 13

Физико-механические свойства древесины черешни

Влажность (%)	Объемный вес	Коэффициент усушки (%)		Сопротивление (кг/см ²)				Торговая твердость (кг/см ²)	Район произрастания
		радикальный	тангентальный	сжатю вдоль волокон	статическому изгибу	ударному изгибу	скалыванию		
15	0.64	—	—	42.6	622	—	—	625	Абхазия Азербайджан
	0.58	0.18	0.43	454	973	0.65	112	451	

вишни засушливых районов гор Ср. Азии и Кавказа, представляющие большой интерес для закрепления горных склонов и для селекционных работ с целью выведения засухоустойчивых сортов вишен.

Виды вишен размножают посевом, сорта — прививкой или зелеными черенками в парниках. Косточки костянок (семена), немного подсушив на воздухе, следует сеять немедленно после сбора или немедленно же стратифицировать с последующим посевом весной. Стратификацию производят в ящиках или мешках, во влажном песке или в песке и торфе (две трети песка и одна треть торфа по объему), взятых в трехкратном объеме к объему семян, в помещении, имеющем температуру 5—7°, в течение 180—200 дней, или в траншеях 50—70 см глубиной, засыпаемых слоем навоза и торфа с валом в 50—30 см над землей; в конце срока стратификации температуру в помещении снижают до 1—3°. У косточек, готовых к посеву, скорлупа легко распадается на половинки.

Почву пахут с осени на глубину 18—20 см, предварительно внося 40—60 т навоза, а на подзолистых почвах еще и 6—7 т молотого известняка на 1 га; весной производят мелкую вспашку и боронование. Двух-трехстрочный посев производят рано весной во влажную почву; расстояние между строками 25 см и между лентами 40 см; глубина заделки семян 3—4 см. С. кладут на расстоянии 1—2 см друг от друга. Ряды посева засыпают почвой с перегноем или торфом, чтобы не образовалась корка. При трехстрочном посеве для вишни и черешни, имеющих в 1 кг 4—6 тыс. семян, на 1 га требуется 300—450 кг семян. Через 2—3 дня бороздки поливают. Всходы прореживают до расстояния 5 см друг от друга. Летом в посевах рыхлят почву. При достижении сеянцами высоты 15 см у них следует снять листья и почки до высоты 8—10 см, чтобы не появилось боковых побегов. Осенью сеянцы выкапывают, ошмыгивают с них листья и делят на четыре разбора: с диаметром шейки свыше 10 мм, 7—10 мм, 5—7 мм и менее 5 мм; корни у сеянцев обрезают до 10—12 см дл. и надземную часть до высоты 30—35 см; рассортированные сеянцы прикапывают в наклонном положении в канавы.

В школу сеянцы высаживают рано весной на расстоянии 90—100 см между рядами и 25—35 см в рядах. Уход за саженцами обычный. Окулировку саженцев производят примерно в первой декаде августа, когда кора у них легко отделяется и когда на деревьях и кустах, избранных для срезания с них черенков, сильные ростовые побеги одревеснели по крайней мере на две трети длины.

Перед окулировкой у сеянцев срезают нижние боковые ветви до высоты 15—20 см; стволики обмывают водой; окулировку производят при прохладной пасмурной погоде. Для вырезки глазков используют только сильные ростовые побеги, срезая их длиной 25—40 см и только те части их, которые имеют вызревшую древесину. В дичок вставляют 2 глазка с противоположных сторон. Лучшие результаты дает окулировка глазком без древесины. Окулированные сеянцы окучивают выше места окулировки до высоты 20—25 см. Повязку на окулянтах за осень 2—3 раза ослабляют и окучивание снижают. Весной следующего года повязку снимают и дички срезают на шип на высоте 10—12 см над глазком. Дички с погибшими глазками весной прививают черенками с зарезкой древесины на высоте 5—7 см над почвой. Побеги привоя привязывают к шипу: все остальные удаляют; в начале—середине июля шип срезают у его основания. Нижние ветви на культурном побеге прищипывают при достижении ими длины 15—20 см и временно оставляют в таком виде для утолщения стволика; в начале августа их срезают. Выращенные растения к осени бывают готовы к отпуску.

Для вишневого сада лучшими являются верхние и средние части пологих защищенных теплых склонов южной, юго-западной и западной экспозиций с падением не более 10—15°, с плодородной легкой суглинистой, теплой и влажной почвой или бедной сухой песчаной, но не мокрой и холодной. На территории сада грунтовые воды даже весной не должны быть к поверхности почвы ближе 1.5 м.

Подготовку почвы для вишневого сада производят обычными способами. Посадку растений лучше производить ранней весной с расстоянием 3—4 м в ряду и 4—5 м в междурядьях.

Наиболее опасными вредителями вишни являются тля, вишневый слизистый щитовик, вишневая моль; меры борьбы с ними те же, что указаны для вредителей сливы.

Вишня как красивейшее декоративное растение применяется очень часто в посадках различных типов. Многие виды могут быть использованы и для выгоночной культуры; в этом отношении особый интерес представляют махровые формы.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *CERASUS*

1. Л. обычно более 3—3.5 см дл. 2.
- Л. на коротких побегах менее 3 см дл.; мелкие кустарники гор Ср. Азии и засушливой части Кавказа 11.
2. Пб войлочные или опушенные; л. шерстистые, войлочные, особенно снизу 3.
- Пб голые, красновато-коричневые или бурые; л. голые или опушенные, преимущественно снизу по жилкам 4.
3. Пб опушенные; л. яйцевидные или яйцевидно-ланцетные 1. **В. серая** — *C. canescens* (D. Bois) comb. nova.
- Пб серовойлочные; л. широкоэллиптические до обратнояйцевидных 8. **В. войлочная** — *C. tomentosa* (Thunb.) Wall.
4. Сцв (зонтики) при основании без листьев, с чешуями, отвороченными книзу 5.
- Сцв (зонтики) при основании с листьями и прямостоящими чешуями 7.
5. Л. остродвоякопильчатые, продолговато-яйцевидные, 3—8 см дл., коричневые при распускании; цв. по 2—5, светлорозовые, 2 см

- в диаметре
- ... 2. **В. короткощетинистая** — *C. subhirtella* (Miq.) comb. nova.
- Л. с иным краем листа 6.
6. Л. грубо двояко-, реже тройко- или простозубчатые, с зубцами, закругленными на вершине, яйцевидные, обратнойцевидные или эллиптические, до 16 см дл. и 8 см шир.
- ... 3. **Черешня** — *C. avium* (L.) Moench.
- Л. мелко и часто двоякозубчатые, продолговато-яйцевидные или ланцетные, 3—6 (9) см дл.
- ... 10. **В. железистая** — *C. glandulosa* (Thunb.) Lois.
7. Л. 5—7 (12) см дл., 3—5 см шир.; чрш 1—2 (3) см дл. 8.
- Л. 2—6 см дл., 0.8—2 см шир.; чрш 3—10 мм дл. 10.
8. Костянка светлокрасная, с неокрашенным соком; косточка не отделяющаяся от мякоти; цвн в 2—3 раза длиннее гипантия
- ... 5. **В. обыкновенная** — *C. vulgaris* Mill.
- Костянка черно-красная, с красным соком; косточка легко отделяющаяся от мякоти; цвн более длинные 9.
9. Д. до 3 м выс., не дающее корневой поросли; л. 10—12 см дл.
- ... 6. **В. кислая** — *C. austera* (L.) Rosm.
- К., разрастающийся корневой порослью; л. 6—7.5 см дл.
- ... 7. **В. холмовая** — *C. collina* Lej. et Court.
10. Л. темнозеленые и блестящие сверху с завороченным городчатым краем
- ... 4. **В. кустарниковая, вишарник** — *C. fruticosa* (Pall.) G. Woron.
- Л. тусклозеленые сверху, с прижато-остропильчатым краем
- ... 9. **В. Бессея** — *C. Besseyi* (Bailey) comb. nova.
11. Лл. черные; лп белые
- ... 11. **В. мелкоплодная** — *C. microcarpa* (C. A. M.) Boiss.
- Лл. красные; лп розовые 12.
- 12.¹ Л. линейно-ланцетные, длина в 5—8 раз больше ширины, обычно с завороченными краями
- ... 12. **В. аракинская** — *C. araxina* A. Pojark.
- Длина листа превосходит его ширину не более чем в 2½—4 раза; края листьев не заворочены 13.
13. Л. снизу беловойлочные 14.
- Л. снизу и сверху голые или прижатоволосистые 16.
14. Л. на коротких побегах, 3.5—10 (14) мм дл. и 2.5—7 мм шир.; чшл узкотреугольные, в 2—5½ раза короче гипантия
- ... 14. **В. ложнопростертая** — *C. pseudoprostrata* A. Pojark.
- Все листья более узкие; чшл широкие, в 3—4 раза короче гипантия 15.
15. Косточка бороздчато-бугристая; л. коротких побегов до 22 мм дл. и 14 мм шир. 15. **В. красноплодная** — *C. erythrocarpa* Nevski.
- Косточка с редкой сетью бороздок; л. коротких побегов до 30—35 мм дл. и 10 мм шир.
- ... 13. **В. седая** — *C. incana* (Pall.) Spach.
16. Подушкообразный кустарник 5—20 см выс.; л. 3—5 (7) мм дл., снизу иногда прижатоволосистые
- ... 16. **В. миндалецветная** — *C. amygdaliflora* Nevski.
- К. с прямыми или простертыми ветвями, не подушкообразные; л. крупнее и голые снизу 17.
17. Л. обратнойцевидные или удлинненно обратнойцевидные, длина их

¹ Далее почти полностью заимствовано из «Флоры СССР» (т. X, стр. 549—550).

- в $2\frac{1}{2}$ —4 раза превосходит ширину; косточка лишь на вершине близ шва с негустой сетью бороздок; чшл широкотреугольные, в $3\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$ раза короче гипантия 20. **В. тяньшанская** — *C. tianschanica* A. Pojark.
- Л. более широкие 18.
18. Л. коротких побегов 15—25 мм дл. и 6—10 мм шир.; гипантий у основания не вздутый; чшл в 3— $3\frac{1}{2}$ раза короче гипантия; косточка 8—10 мм дл., с боков гладкая или слегка бороздчатая 18. **В. Жакмона** — *C. Jacquemontii* (Hook. f.) Buser.
- Л. и косточка мельче; гипантий у основания вздутый 19.
19. Чшл треугольно-ланцетные, в $2\frac{1}{2}$ раза короче гипантия; зв густо мохнато-войлочная; косточка с редкой сетью бороздок; низкорослый, корявый к. 21. **В. туркменская** — *C. turcomanica* A. Pojark.
- Чшл широко-яйцевидно-треугольные, в 4—5 раз короче гипантия 20.
20. Косточка сильно бугорчатая 17. **В. бородавчатая** — *C. verrucosa* (Franch.) Nevski.
- Косточка с боков гладкая, иногда лишь на вершине и у шва бугорчатая 19. **В. алайская** — *C. alaica* A. Pojark.

1. **В. серая** — *C. canescens* (D. Bois) comb. nova

Prunus canescens D. Bois, Frut. Vilm. Cat., I (1905), 66

К. до 2 м выс. Годовалые пб коричневые, опушенные. Л. яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, 2.5—6 см дл., с внезапно заостренной вершиной и закругленным основанием, двоякопильчатые, опушенные сверху и серовато-войлочно опушенные снизу; чрш 5—10 мм дл., опушенные; прлст 2—5 мм дл., зубчатые. Цв. по 2—5, окружены желтоватыми прицветниками; вн розоватый, 1 см в диаметре; стлб волосистый у основания; чшл волосистые; гипантий трубчатый; цвн 5—10 мм дл., волосистые. Костянка шаровидные, 1—1.2 см в диаметре, красные.

О бл. р а с п р.: центр. и зап. Китай.

В культуре с конца XIX в. Успешно цветет и плодоносит в Сухуми. Большой декоративной ценностью не обладает.

2. **В. короткощетиная** — *C. subhirtella* (Miq.) comb. nova

Prunus subhirtella Miq. in Ann. Mus. Lugd. Bat., II (1865), 91; *P. Itosakura* Sieb.

Д. до 20 м выс. со стволом, покрытым светлосеребристо-серой корой. Ветки буровато-серые; молодые пб опушенные. Л. продолговато-яйцевидные, 3—8 см дл., 2—3.8 см шир., с клиновидным основанием, остро-двоякопильчатые, снизу по жилкам длинно опушенные, при распускании коричневые, летом зеленые, осенью коричнево-красные; чрш 7—18 мм дл., опушенный. Цв. по 2—5; вн светлорозовый, 2 см в диаметре; лп обратнойяйцевидные, наверху с выемкой; чшл опушенные, треугольные, короче трубчатого, расширенного книзу гипантия, опушенного снаружи; цвн опушенные. Костянка шаровидная, 7—8 мм в диаметре, черная, блестящая; косточка яйцевидная, 6×4 мм. Цв. до распускания листьев в IV—V (фиг. 113, I).

О бл. р а с п р.: Япония.

ФОРМЫ

f. *ascendens* (Mak.) comb. nov. [*Prunus subhirtella* var. *ascendens* (Mak.) Wils., *P. Herinquiniana* Koehne] — с ниспадающими ветвями и продолговато-эллиптическими листьями 6—10 см дл.

f. *autumnalis* (Mak.) comb. nov. (*Prunus subhirtella* var. *autumnalis* Mak.) — к. с полумахровыми цветками; цв. весной и осенью.

f. *rosea* (Nakai) comb. nov. (*Prunus subhirtella* var. *rosea* Nakai) — с розовыми цветками.

В. вишнеобразная — *C. cerasoides* (D. Don) comb. nova

Prunus cerasoides D. Don, Prodr. (1825), 239; *P. puddum* Wall.

Д. до 7 м выс. Близка к предыдущему виду. Л. голые, с 2 крупными железками на черешке. Цв. по 3; вн интенсивно розовый. Костянка эллипсоидальная, до 1.5 см дл., заостренная на вершине, красная. Косточка эллипсоидальная с сетчатым рисунком на поверхности (фиг. 113, 2).

Обл. распр.: Гималаи, от Непала до Сиккима; Бирма; зап. Китай.

В культуре с конца XIX в. В СССР имеется в Сухуми, где цветет и плодоносит.

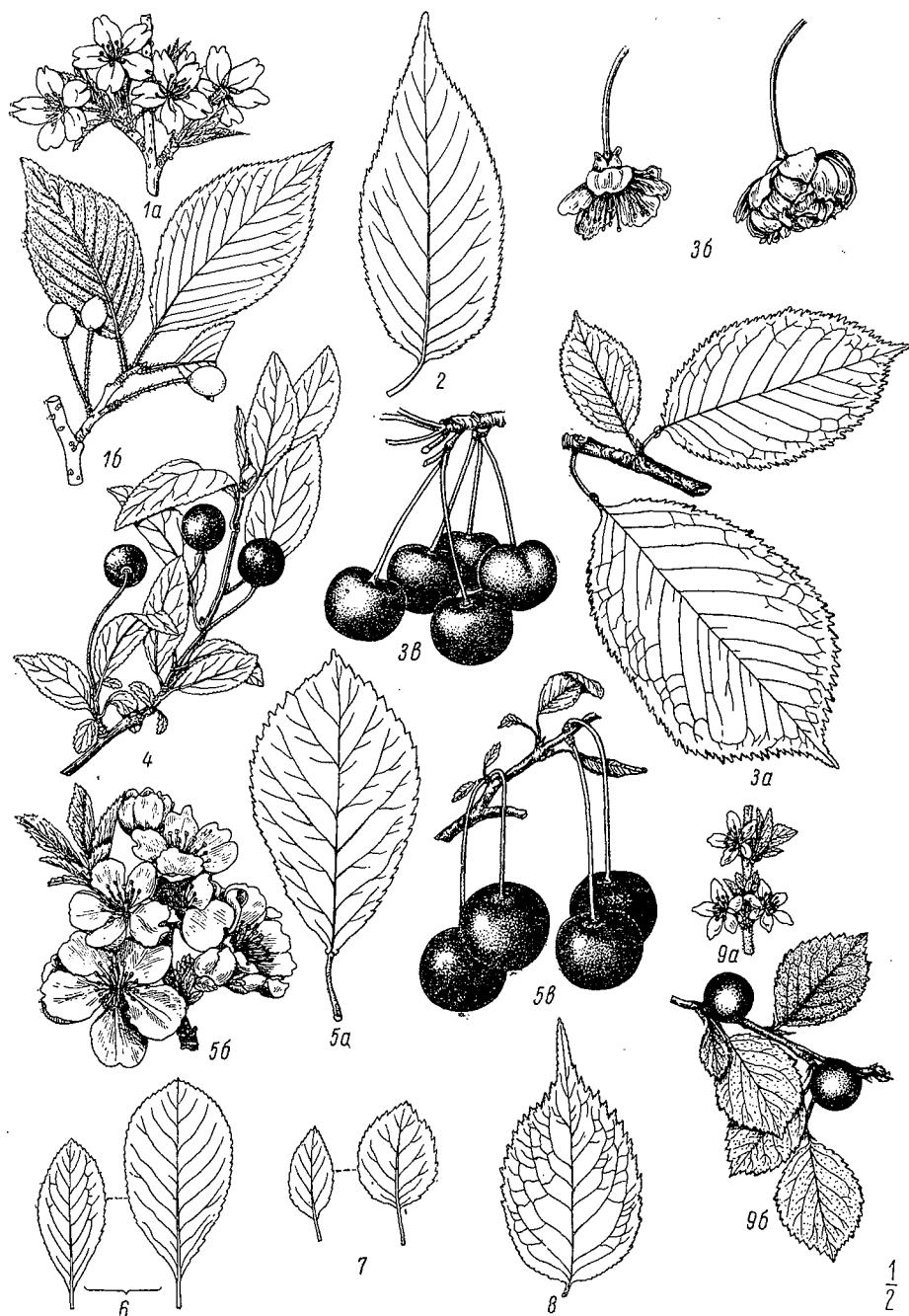
Заслуживает распространения наравне с предыдущим видом.

3. Черешня, в. птичья — *C. avium* (L.) Moench

Meth. pl. (1794), 672

Prunus cerasus var. *avium* L., *P. avium* L., *Cerasus nigra* Mill., *C. dulcis* Gaertn.

Д. до 30—33 м выс. с редкими основными ветвями, яйцевидной кроной и стволом до 50—60 см в диаметре, покрытым беловатой блестящей серо-коричневой корой, долго сохраняющей поперечные коричневые чечевички и лущащейся поперек тонкими пленками. Пб голые, желтовато- или красновато-бурые, почти сплошь с серым налетом. Пч яйцевидные, 5—8 мм дл., с темнокоричневыми чешуями, мелко зазубренными по краю, у верхушки с выемкой или маленьким острием. Л. яйцевидные, обратнойцевидные или эллиптические, до 16 см дл. и 8 см шир., внезапно заостренные на вершине, с клиновидным или округлым основанием, при распускании коричневато-фиолетовые, блестящие, снизу по всей поверхности или по жилкам волнистые, реже голые, двояко-, реже троякопильчатые или простопильчатые, с грубыми, на вершине закругленными зубцами, имеющими на конце коричневые железки; чрш 2—5 см дл., в верхней части с 2 крупными железками; прлст линейные, железисто-зубчатые, до 1 см дл. Осенью л. становятся преимущественно бледножелтыми. Цв. в малоцветковых зонтиках, окруженных при основании чешуями, внутренние из которых иногда имеют листовидную форму; вн 2.5—3 см в диаметре, белый, при отцветании розоватый; чшл вниз отогнутые, обычно красноватые; гипантий колокольчатый; цвн 2—6 см дл., голые. Костянка шаровидная, 11—16×11—17 мм, темнокрасная или черная, с сочной сладкой (f. *dulcis* D. Sosp.) или горькой (f. *amara* D. Sosp.) мякотью и шаровидной или яйцевидной, гладкой светложелтовато-коричневой косточкой, 6—8×



Фиг. 113. 1 — *Cerasus subhirtella*: а — ветка с цветками, б — ветка с плодами; 2 — *C. cerasoides*, лист; 3 — *C. avium*: а — побег с листьями, б — цветки, в — плоды; 4 — *C. fruticosa*, побег с плодами; 5 — *C. vulgaris*: а — лист, б — побег с цветками, в — побег с плодами; 6 — *C. Besseyi*, листья; 7 — *C. microcarpa*, листья; 8 — *C. japonica*, лист; 9 — *C. tomentosa*: а — побег с цветками, б — побег с плодами.

×5—7 мм; в 1 кг 500—1300 костянок, или 3 тыс. косточек; грунтовая всхожесть 30%; норма высева — 20 шт. на 1 пог. м гряды. Цв. при листо-распускании в IV—V; пл. в VI—начале VII (фиг. 113, 3).

Обл. распр.: СССР — Кавказ, Крым, зап. и юго-зап. Украина, Молдавия; средняя и южная части Зап. Европы; Иран (фиг. 114, 1). Растет в качестве единичной примеси в смешанных широколиственных (бук, каштан, граб, дуб), хвойно-широколиственных (пихта кавказская, ель восточная, бук, граб, каштан) лесах; преимущественно по склонам затененных румбов на достаточно влажных буроземах, поднимаясь до 2000 м абс. выс.; на Кавказе также вдоль рек с ольхой (*Alnus barbata*).

Теневынослива; мезофит.

Пл. черешни употребляются в пищу в сыром виде, идут в сушку, на варенье и вина; в них содержится 77.8% воды, 9—14% сахаров, до 0.8% свободных кислот, 0.7—1% азотистых веществ, 0.5 гамм каротина, 0.2—0.4% сырой клетчатки, 0.4—0.6% золы и 0.05—0.15% красящих веществ. Ядро содержит 28% протеинов и до 30% масла, используемого в парфюмерии. Кора имеет 7—10% дубильных веществ и красящее вещество. Камедь из стволов содержит до 52% арабина и дает при гидролизе до 59% арабинозы. В листьях содержится 246 мг% витамина С. Древесина легкая (уд. вес. 0.57—0.58), мягкая, бурая, с красноватой заболонью; хорошо полируется; используется на столярные и токарные изделия.

В культуре с древних времен, главным образом как плодое д.

ФОРМЫ

f. *pendula* (Kirchn.) comb. nova (*Prunus avium* f. *pendula* Kirchn.) — с плакучими ветвями.

f. *nana* (Bean) comb. nova (*Prunus avium* f. *nana* Bean) — карликовая.

f. *asplenifolia* (Kirchn.) comb. nova (*Prunus avium* f. *asplenifolia* Kirchn.) — с глубоко надрезанными листьями.

f. *decumana* (C. Koch) comb. nova (*Prunus avium* f. *decumana* C. Koch) — с листьями до 25 см дл.

f. *salicifolia* (C. K. Schneid.) comb. nova (*Prunus avium* f. *salicifolia* C. K. Schneid.) — с узкими ланцетными листьями.

f. *plena* (C. K. Schneid.) comb. nova (*Prunus avium* f. *plena* C. K. Schneid.) — с махровыми цветками.

f. *duracina* (L.) comb. nova (*Prunus avium* var. *duracina* L.) — костянка со светлокрасной плотной мякотью.

f. *Juliana* (L.) comb. nova (*Prunus avium* var. *Juliana* L.) — костянка с пурпурно-черной сочной сладкой мякотью.

Известны гибриды черешни с вишней, уклоняющиеся в сторону первой или второй, а также *Cerasus avium* × *Padus mahaleb* — *C. fontanesiana* Spach.

Небольшое д. с округлояйцевидными листьями 10 см дл. и 5 см шир., имеющими сердцевидное основание, и с 4—7 (10)-цветковым соцветием с цветками до 2 см в диаметре. Костянка до 1 см в диаметре, вишневого цвета, горьковатая.

Известно большое количество сортов черешни, выведенных в Зап. Европе и Америке. Многие из этих сортов культивируют в СССР на Кав-

казе, в Крыму, зап. Украине, Молдавии и Ср. Азии. Везде имеются и сорта местной репродукции.

Наиболее распространены в культуре Бигарро Наполеон, Бигарро Дайберга, Бигарро черная, Дрогана желтая, Ранняя Марки, Красная майская, Апрелька, Дениссена желтая, Ранняя олива, Франц Иосиф, Наполеон розовый, Кассена ранняя, Золотая, Татарская черная, Черный орел, Восточная, Бычье сердце.

Сорта, выведенные И. В. Мичуриным и сорта, выведенные Ф. К. Тетеревым на базе Всесоюзного Института растениеводства в Павловске под Ленинградом, характеризованы в табл. 14 и 15.

Черешни, выведенные под Ленинградом, дают плоды от 5—10 VII до 10—15 IX.

Из особенностей культуры черешни на севере следует подчеркнуть возможность выращивания ее в форме куста с первого года жизни, прививку на Владимирскую, Шимскую и другие сильнорастущие сорта вишни и загущенные смешанные в рядах посадки (3×3 м) различных сортов для опыления с вишней (например Ленинградская красная, Зорька, Красная сладкая, Светлана, Черная ранняя, Негритенок, Ленинградская розовая, Ленинградская черная и вишни — Кулимкамф, Васильевка красная и Мускатная).

Из вредителей черешни наиболее опасны вишневый пилильщик-листоед, которого уничтожают опрыскиванием растений 10%-м раствором парижской зелени с известковым молоком или анабазин-сульфатом с зеленым мылом в июле—начале августа. Бурая вишневая гниль нередко поражает плоды черешни; последние следует снимать и сжигать. С камедетечением борются путем подбора соответственных сортов и подвоев, из которых особенно хороша пенсильванская черемуха.

В Ленинграде у черешни страдают от мороза не только молодые побеги, но и старые ветви, хотя иногда она цветет и даже плодоносит при закрытии прикорневой части на зиму. Черешня в Павловске под Ленинградом устойчива к морозам, цветет и плодоносит. В Эстонской ССР (Вага), Латвийской ССР (Мауринь) цветет и плодоносит, лишь в суровые зимы страдает от морозов; в Москве зимует при тщательном укрытии; в Пензе (Сацердотов), на Лесостепной станции в Орловской обл. (Вехов), в Чухломе Костромской обл. (Лебедев) цветет и плодоносит; в Белоруссии черешня культивируется повсюду, кроме северной части; она имеется в культуре к югу от линии Минск—Курск—Воронеж—Ростов, в Закарпатье (Барбарич), в Крыму, на Кавказе, в Ср. Азии; здесь при поливе оказывается достаточно жароустойчивой (Кормилицын).

4. В. кустарниковая, вишарник — *C. fruticosa* (Pall.) G. Woron.

Тр. по прикл. бот., ген. и селекц., XIV, 3 (1925), 52

Prunus cerasus var. *pumila* L., *P. fruticosa* Pall., *P. chamaecerasus* Jacq.

К. 0.2—2 м выс., образующий заросли из-за разрастания с помощью корневых (корневищных) отпрысков; отдельные побеги дугообразно восходящие, прямые или лежащие, мало ветвящиеся, молодые зеленые, голые, годовалые светлокоричневые, блестящие с коричнево-бурой темной корой, с серым поверхностным слоем и желтоватыми чечевичками. Пч продолговато-яйцевидные или яйцевидные, 2—4 мм дл., отстоящие,

Таблица 14
Сорта черешни, выведенные И. В. Мичуриным

Название сорта	Происхождение	П л о д				Время созревания	Примечание
		форма	размер (мм)	вес (г)	окраска		
Первая лас-точка.	Сеянец черешни Лауэрман.	Сердцевидная.	19 × 22	4	Желтая с румянцем.	Первая половина VI.	Выс. 2—3 м. Имеет значение для выведения гибридов черешни и вишни.
Первенец.	Сеянец черешни Фридрих черный.	Округло-сердцевидная.	28 × 29	7	Черновато-красная.	Первая половина VII.	То же.
Черная горькая.	То же.	Тупо сердцевидная.	18 × 20	2.5	Черная.	Вторая половина VII.	Высокое дерево.
Черешня Козловская. ¹	—	Сердцевидно удлинённая.	16 × 15	2.6	Красная.	Середина—конец VII.	Д. 3 м выс.
Бастард черешни.	Вишня Рогнеда × дикая черешня с черными плодами.	Шаровидно сплюснутая.	14 × 18	2.5	Темновиневая, черная.	—	Морозоустойчив.

Таблица 15
Сорта черешни, выведенные Ф. К. Тетерева

Название сорта	Происхождение	П л о д				Время созревания	Примечание
		форма	размер (мм)	вес (г)	окраска		
Светлана.	Посев косточек черешни Козловской.	Тупо сердцевидная.	14	2.8	Светложелтая с красными штрихами и точками.	Начало VII.	Зимостойкость удовлетворительная. Рекомендуется для приусадебных садов.

¹ По описанию Ф. К. Тетерева.

Таблица 15 (продолжение)

Название сорта	Происхождение	П л о д				Время созревания	Примечание
		форма	размер (мм)	вес (г)	окраска		
Черная ранняя.	Посев косточек черешни Козловской.	Овальная.	19 × 18	3.3	Красно-черная.	Начало VII.	Рекомендуется для Ленинградской, Псковской, Великолукской областей и прибалтийских республик.
Негритенок.	То же.	Широкоовальная.	17 × 18	2.5	Черная.	Начало VII.	То же.
Красная сладкая.	То же.	Широкоовальная, круглая.	16 × 16	2.5	Бронзово-желтая.	Начало—середина VII.	То же.
Черная поздняя.	То же.	Широкоовальная с гранями.	15 × 16	2.4	Черная.	—	
Красная плотная (поздняя).	То же.	Овальная, тупо сердцевидная.	17 × 17	2.7	Бронзово-желтая, красная.	Конец VII.	
Ленинградская красная.	Возможно, гибрид черешни Горнамана × черешни Красавица Огайо.	Плоскоокруглая.	17 × 20	3.6	Темнорозовая.	Начало VII.	
Ленинградская розовая.	Гибрид тех же черешен.	Сердцевидная.	28 × 18	3	Желтая.	Середина VII.	
Крупная розовая.	Гибрид черешни Наполеон × черешня Дрогана желтая.	Плоскоокруглая.	18 × 22	4.5	Светложелтая.	Середина VII.	Заслуживает внимания для дальнейших селекционных работ.
Зорька.	Гибрид черешни Голубиное сердце × черешня Румяные щечки.	Овально-яйцевидная.	18 × 19	3.7	Янтарная.	Середина VII.	
Ленинградская черная.	Гибрид черешни Черный орех × Татарская черная.	Широкояйцевидная, сердцевидная.	19 × 19	3.3	Темнокрасная.	Середина VII.	
Гортензия красноплодная.	Сеянцы косточек черешни Гортензия.	—	—	—	—	Середина VII.	
Ленинградская желтая.	Гибрид черешни Дрогана желтая × черешня алебастровая.	Широкоокруглая.	17 × 19	3.5	Золотистая.	Середина VIII.	

с коричневыми чешуями, имеющими красную вершину и края, с 3 крупными зубцами у вершины. Л. обратнойцевидные, продолговато-эллиптические или ланцетные, на коротких побегах до 3 и на длинных — 4—5 см дл., 0.8—2 см шир., с острой или тупой вершиной и клиновидным основанием, сверху темнозеленые, блестящие, снизу бледнее и матовые, с чуть завороченными на низ мелкогородчатými краями; зубцы заканчиваются конечной железкой, сдвинутой к верхнему основанию их; чрш 3—10 мм дл., без железок; прлст линейные, зубчато-железистые. Осенью листья опадают б. ч. зелеными, частично принимают карминую окраску. Цв. по 3—4 в сидячих или короткостебельчатых соцветиях; вн белый, 12—14 см в диаметре; лп продолговато-обратнойцевидные; чшл вниз отогнутые; гипантий колокольчатый; цвн 15—25 мм дл., голые, при плодах до 4 см дл. Костянки яйцевидные, шаровидные или сплюснуто-шаровидные, коротко заостренные на вершине, красные или темнокрасные, 8—15 (19) мм в диаметре; косточки эллипсоидальные или яйцевидные, гладкие, на обоих концах приостренные, светложелтые. Цв. в IV—V; пл. в VII (фиг. 113, 4).

Обл. р а с п р.: СССР — степная и лесостепная зоны равнин Европейской части, сев. Кавказ, Зап. Сибирь, мелкогогорья Прибалхашья и Джунгарии, Тарбагатай; средняя часть Зап. Европы и северная часть Балканского п-ова (фиг. 114, 2).

Образует заросли среди степной растительности вместе с *Caragana frutex* и *Amygdalus nana*, по опушкам дубовых лесов и березовых колков, часто на сухих открытых склонах. Засухоустойчива, зимостойка. Светлолюбива.

Пл. используются в пищу в свежем виде, в компотах и для приготовления напитков.

ФОРМЫ

f. *typica* (Beck.) comb. nova (*Prunus fruticosa* var. *typica* Beck.) --- л. коротких побегов с короткочлиновидным или закругленным основанием, на длинных побегах эллиптические.

f. *dispar* (Beck.) comb. nova (*Prunus fruticosa* var. *dispar* Beck.) — л. коротких побегов с длинноклиновидным основанием, обратнойцевидные, на длинных побегах ланцетные.

f. *umbelliflora* (Beck.) comb. nova (*Prunus fruticosa* var. *umbelliflora* Beck.) — с удлинено зонтиковидными соцветиями.

f. *pendula* (Dipp.) comb. nova (*Prunus fruticosa* var. *pendula* Dipp., *P. chamaecerasus* var. *salicifolia* Zbl.) — со свисающими ветвями.

Имеет многочисленные формы, отличающиеся размерами, окраской и формой плодов, засухоустойчивостью и зимостойкостью. Многие из них в порядке народной селекции введены в культуру и превращены в десертные сорта (например Ранняя майская), особенно на Урале, и продвинуты на север (Свердловская область, Зап. Сибирь). И. В. Мичурин использовал кустарниковую вишню при выведении 19 сортов. Особенно ценными являются мичуринские сорта Полевка, Пионерка, Полжир, Идеал, Плодородная Мичурина. Отбором и посевом косточек диких форм на Челябинской, Новосибирской и Свердловской станциях и садоводами-мичуринцами получены следующие сорта, дающие урожай до 5 т с га: Кислинская, Вышегорская, Потанинская, Пчельниковская, Сибирский великан, Краса перелеска, Букетнокистевая, Сладкоплодная, Арачкинка,

Исаковка, Арапка, Колхозная, Кислица и др. Плоды их в сыром виде имеют от 7 до 13% сахара, от 1.8 до 2.8% кислот и до 12 мг% витамина С.

Этот вид вишни при гибридизации с черешней дал В. обыкновенную — *C. vulgaris* Mill. (см. № 5). Путем гибридизации вишни кустарниковой с обыкновенной получено большое количество зимостойких и засухоустойчивых сортов, среди которых особенно интересны *C. fruticosa* × Княжна севера (гибрид вишни и черешни), полученный И. В. Мичуриным; сорта, выведенные Челябинской и Свердловской станциями, — Стандарт Урала, Аморея Свердловская, Компактная и др.; садоводами мичуринцами — Уральская красавица, Валерия, Александровка, Чистиковская; полученные от посева косточек культурных вишен, опылившихся пылью рядом растущих сортов кустарниковой вишни — Шадринское солнце, Пестрая и др. И. В. Мичуриным получен гибрид *C. fruticosa* × *Radus virginiana* с кистевидными соцветиями и довольно крупными плодами.

Использование вишни кустарниковой для получения культурных холодо- и зимостойких сортов еще только начато. Дикий вид используется для закрепления сухих склонов, откосов, для опушек лесозащитных полос, а также в садах и парках для невысоких живых изгородей и мелких групп.

В культуре вполне успешно удается в области своего естественного распространения и далее на север, включая прибалтийские республики, Ленинград, Березняки и Соликамск Молотовской обл., Свердловскую обл., Зап. Сибирь, — Томск, Новосибирск (Крылов), Алтайский край, Хабаровск.

5. В. обыкновенная — *C. vulgaris* Mill.

Gard. Dict., ed. VIII (1768), № 1

C. fruticosa × *C. avium* (?)

Prunus acida Ehrh., *P. cerasus* Ldb., *P. Cerasus* α *Caproniana* L.

Д. до 3 м выс. с шаровидной кроной и торчащими жесткими побегами, нередко образующая заросли благодаря разрастанию с помощью корневых (корневищных) отпрысков. Молодые лб сперва зеленые, затем красно-бурые. Кора стволов темнокоричнево-бурая, долго сохраняющая крупные поперечные чечевички, листовато отслаивающаяся. Л. широко или удлинненно эллиптические или обратнояйцевидные, на вершине коротко заостренные, с клиновидным основанием, 5—7 (12) см дл. и 3—5 см шир., нередко с 2—4 железками при основании пластинки, неравно-, просто- или двоякогородчатые, с коричневыми железками на вершине зубцов, сверху темнозеленые, блестящие, снизу значительно бледнее и матовые, голые или в молодости слегка опушенные; чрш 1—2 (3) см дл., обычно без железок или с 1—2 железками; прилст линейные, до 6 мм дл. и 1—1.5 мм шир., с редкими железистыми зубцами. Цв. по 2—4 в зонтиковидных соцветиях, при основании которых имеется несколько мелких листьев; вн белый, 20—25 см в диаметре; чшл треугольные, острые или тупые, с железистыми зубчиками, отогнутые; гипантий колокольчатый; цвн 25—35 мм дл., голые. Костянки шаровидные, или сплюснуто-шаровидные, 12—15 мм в диаметре, светлокрасные, с желтоватой мякотью и бесцветным, неокрашивающим соком, кислые; косточка не отделяющаяся

от мякоти, шаровидная, коричневая, 7—8 мм в диаметре. В 1 кг около 10—12 тыс. косточек; вес 1 тыс. косточек 70—120 г. Цв. в IV—V; пл. в VII—VIII (фиг. 113, 5).

ФОРМЫ

f. *umbraculifera* (Jaeg.) comb. nova (*Prunus cerasus* var. *umbraculifera* Jaeg., *P. cerasus* var. *dumosa* Dipp., *P. cerasus* var. *globosa* Spaeth) — с мелкими листьями и шаровидной кроной.

f. *pendula* hort. — с повислыми ветвями.

f. *frutescens* (C. K. Schneid.) comb. nova (*Prunus cerasus* var. *frutescens* C. K. Schneid.) — кустовидная с мелкими плодами.

f. *plena* (L.) comb. nova (*Prunus cerasus* var. *plena* L.) — с полумахровыми цветками.

f. *rhexii* (Kirchn.) comb. nova (*Prunus cerasus* f. *rhexii* Kirchn.) — с махровыми белыми цветками.

f. *persiciflora* (Ser.) comb. nova (*Cerasus carponaria* var. *persicifolia* Ser., *Prunus cerasus flore roseo pleno* Vanh.) — с махровыми розовыми цветками.

f. *semperflorens* (Ehrh.) comb. nova [*Prunus semperflorens* Ehrh., *P. cerasus* var. *semperflorens* (Ehrh.) W. Koch] — поздноцветущая форма.

f. *salicifolia* (Jaeg.) comb. nova (*Prunus cerasus* var. *salicifolia* Jaeg.) — с листьями 8—13 см дл. и 1.5—3 см шир., грубо двоякопильчатыми.

f. *aureo-variegata* (C. K. Schneid.) comb. nova (*Prunus cerasus* f. *aureo-variegata* C. K. Schneid.) — с желтовато-белыми листьями.

Обл. распр.: культивируется в садах повсюду в СССР на севере до линии Карельский перешеек—Архангельск—Киров—Свердловск; Зап. Сибирь; Ср. Азия. В Зап. Европе до широты 67°56' в Норвегии и южнее; в Сев. Америке. Одичало растет в Крыму и на Кавказе, в ср. Европе, на Балканском п-ове.

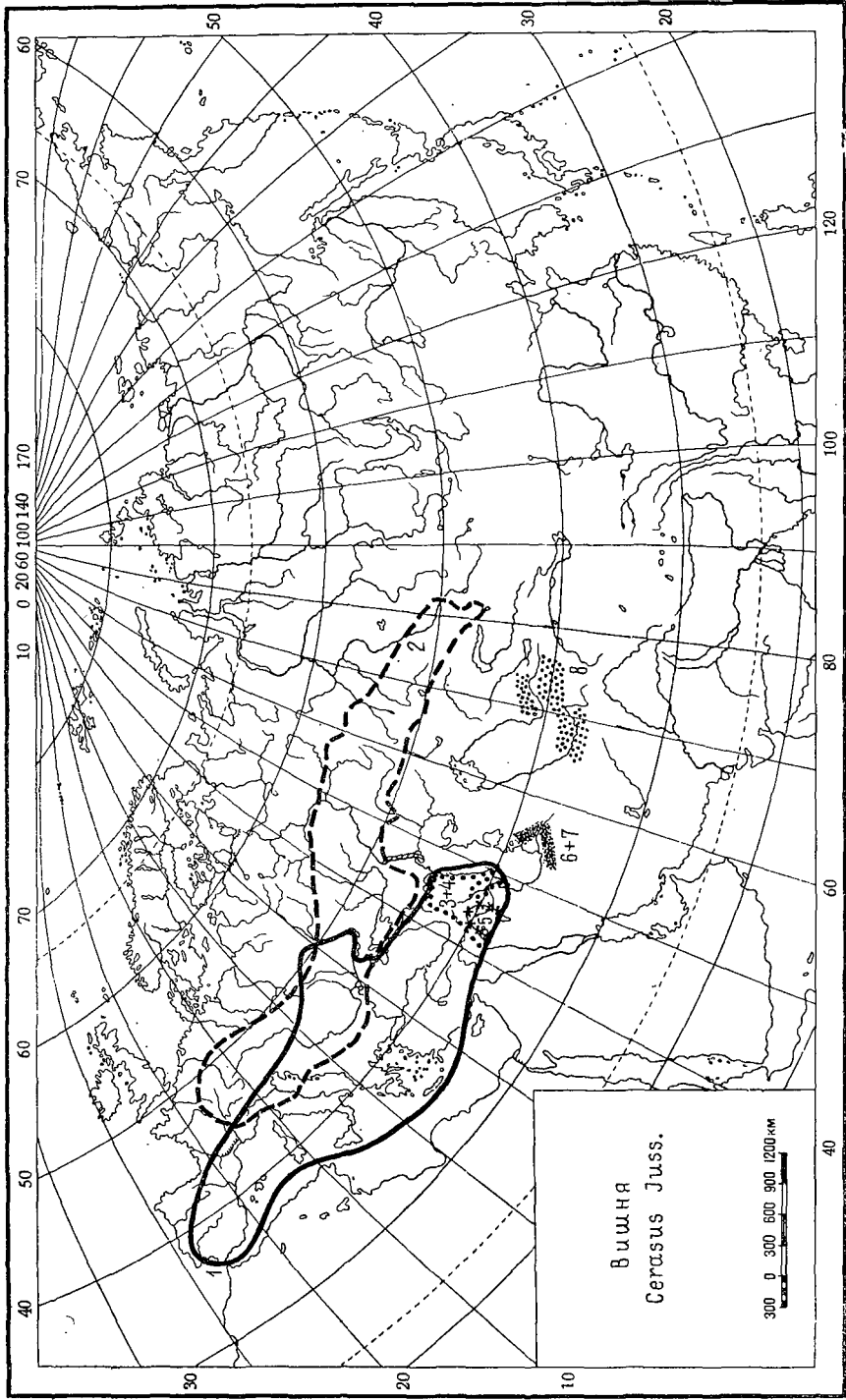
Медонос; с одного дерева получается до 4.28 кг меда. Пл. употребляются в пищу в сыром виде, используются на компоты, кисели, варенье, пастилу, на консервы; из них готовят морс, желе, сиропы, вино, настойки. Пл. содержат 80—86% воды, 6—14.75% сахаров, 1.5—2.2% кислот, 0.75—1.3% азотистых веществ, 0.2—0.3% сырой клетчатки, 3.7—9.4 гамм каротина и 13—15 мг% витамина С и пектиновые вещества. В ядре косточки до 35% масла, используемого в мыловарении и имеющего миндальный вкус из-за наличия амигдалина. В коре 5—7% дубильных веществ и красящие вещества, которые содержатся и в листьях. Л. используются при солении и маринаде овощей.

Засухоустойчива. Светолюбива.

Получено большое количество культурных сортов, из которых одни обладают неокрашенным мало кислым соком и сильным ростом (аморели), а другие — окрашенным кислым соком и относительно слабым ростом (морели). Наиболее старыми отечественными сортами являются Любская, Самаркандская, Подбельская, Шпанка, Крымская.

В средней полосе СССР в культуре наиболее распространены следующие сорта: Владимирская, Любская, Ростунья, Склянка розовая, Шубинка; для Ленинградской обл. стандартными сортами являются Гриот остгеймский, Коростынская, Куленкампф, Шпанка Шимская, Шубинка.

Повсюду также распространены сорта вишни, выведенные И. В. Мичуриным (табл. 16).



Фиг. 114. Ареал *Cerastium*: 1 — *C. avium*; 2 — *C. fruticosum*; 3 — *C. microcarpum*; 4 — *C. incanum*; 5 — *C. araxinum*; 6 — *C. pseudo-prostratum*; 7 — *C. turcomanicum*; 8 — *C. erythrocarpum*.

Таблица 16
Сорта вишни, выведенные И. В. Мичуриным

Название сорта	Происхождение	П л о д				Время созревания	Примечание
		форма	размер (мм)	вес (г)	окраска		
Герой равнин.	Сеянец второй генерации сорта Мономах.	Шаровидно сжатая.	18 × 16	3	Вишневая.	20 VI.	Очень ранний.
Гриот грушевидный.	Сеянец <i>C. fruticosa</i> с Урала.	Грушевидная.	25 × 24	6—7	Бордово-красная.	Конец VIII.	Очень крупноплодный, но мало урожайный. Нуждается в перекрестном опылении.
Захаровская.	Сеянец от вишни из бывш. Воронежской губ.	Шаровидно сжатая.	20 × 21	4	Темновишневая.	Вторая половина VII.	
Идеал.	<i>C. fruticosa</i> × <i>C. pensylvanica</i> .	Репчато-шаровидная.	12—15 × 15 × 17	2—5	Светлорозовая.	Первая половина VII.	Сильно разрастается корневыми отпрысками. Перворазрядный.
Комбинат.	Краса Севера × Плодородная Мичурина.	Округло-сердцевидная.	23 × 24	5	Темнопурпуровая.	Середина VII.	Нуждается в перекрестном опылении. Чувствителен к весенним заморозкам.
Магма.	Сеянец второй генерации сорта Краса Севера.	Шаровидная.	22 × 20	5	Вишневая.	Середина VII.	Урожайность незначительная. Второразрядный.
Меченая.	Сеянец второй генерации сорта Мономах.	Широкоокругло-овальная.	20 × 18	5	Темновишневая.	Конец VII.	Второразрядный.
Мономах.	Логовая × Гриот грушевидный.	Круглая.	—	—	То же.	Вторая половина VII.	Перворазрядный.
Незябка.	Идеал × Краса Севера.	Шаровидно сплюснутая.	23 × 20	5	Вишневая.	Начало VII.	Выс. 1—2 м. Перворазрядный.
Пионерка.	Сеянец сорта Идеал.	Шаровидная.	21 × 20	5	Розовая.	Начало VII.	Выс. 1.8 м. Перворазрядный.
Плодородная Мичурина.	Сеянец Плодородной мичуринской карликовой.	То же.	25 × 25	—	Темнокрасная.	Конец VIII.	Очень урожайный, вполне самофертильный. Опылитель других сортов. Очень зимостоек. Перворазрядный.

Таблица 16 (продолжение)

Название сорта	Происхождение	П л о д				Время созревания	Примечание
		форма	размер (мм)	вес (г)	окраска		
Полевка.	Отбор от сорта Идеал.	Шаровидная.	19 × 20	3—5	Ярковишневая.	Конец VII.	Особо пригоден для полезащитных насаждений. Перворазрядный.
Полжир.	Идеал и Плодородная.	То же.	23 × 20	5	Красная.	Первая половина VII.	Выс. 1.5 м. Разрастается корневыми отпрысками. Перворазрядный.
Прекрасная.	Сеянец юбилейный.	Округло-овальная.	18 × 16	3—5	Темновишневая.	Конец VI—VIII.	Второразрядный.
Рогнеда.	Сеянец Лотовки.	Сердцевидная.	20 × 24	4	То же.	Конец VIII.	Перворазрядный. Выс. 1 м. Перворазрядный, особенно для севера.
Сервировочная.	<i>C. fruticosa</i> × Краса Севера.	Округло-сердцевидная.	22 × 24	5	Темнопурпуровая.	Конец VII.	
Среднянка.	Сеянец Идеала.	Плоскошаровидная.	20 × 17	4	Розовая.	Первая половина VII.	Выс. 1—2 м. Пригоден для севера.
Юбилейная.	Спорт окулянта Гриот остгеймский, привитого на <i>Padus mahaleb</i> .	Шаровидная.	27 × 28	7	Темновишневая.	Вторая половина VII.	Перворазрядный.
Межродовые гибриды:							
Церападус № 1.	<i>C. fruticosa</i> × <i>Padus Maacki</i> .	Приплюснuto шаровидная.	9 × 10	1	Темновишневая.	Первая половина VIII.	Плоды по 4—5 в кистях: горькие. Подвой для вишен.
Церападус крупный.	Идеал × <i>Padus Maacki</i> .	Шаровидно сжатая.	13 × 12	1.5	Темновишневая, переходящая в черную.	Вторая половина VII.	Выс. 1.5 м. Плоды в кистях по 3—5 штук. сладкие.
Церападус сладкий.	Идеал × <i>Padus Maacki</i> .	Шаровидная.	12 × 11	1	Почти черная.	Вторая половина VII.	Выс. 3 м. Плоды в кистях по 5—6 штук, сладкие.

Вишня имеет огромное значение в плодоводстве. В СССР, особенно в степной и лесостепной зонах, под вишневыми садами занято не менее 200 тыс. гектар.

6. В. кислая — *C. austera* (L.) Roem.

Syn. monogr., III (1847), 75

Prunus Cerasus var. *austera* L.

Вид, близкий к предыдущему. Д. до 10 м выс., обладающее поникающими побегами и не образующее корневой поросли. Отличается более крупными листьями (10—12 см дл.), более длинными цветоножками (4—6 мм дл.), более темными черно-красными кислосладкими плодами, у которых косточка легко отделяется от мякоти и которые обладают темнокрасным красящим соком. Цв. в IV—V; пл. в VI—VII.

Произошла от скрещивания *C. fruticosa* и *C. avium*; культивируется во многих сортах в садах повсюду в СССР на север до широты Карельского перешейка — Свердловск; дичает в степной и лесостепной областях, в Крыму и на Кавказе. Культивируется в Зап. Европе и в Сев. Америке.

Сорта вишни с окрашенным соком относятся главным образом к этому виду.

7. В. холмовая — *C. collina* Lej. et Court.

Comp. Fl. Belg., II (1831), 130

C. acida Dum., non Ehrh., *C. pendula* Liebl., *Prunus acida* C. Koch.

К. с поникающими побегами, образующий заросли корневой (корневишной) поросли. Л. широко- или удлинненно-эллиптические или обратно-яйцевидные, 6—7.5 см дл. и 3.5—4.5 см дл., темнозеленые, голые или в молодости снизу шелковисто опушенные, при основании с 1—3 железками; чрш обычно без железок, редко с 1—2 железками. Цв. по 2—3 в зонтиках; вн 2 см в диаметре, белый. Пл. шаровидные, до 1 см в диаметре, черно-красные, с темным соком, кислосладкие. Цв. в V; пл. в VII.

Произошла от скрещивания *C. fruticosa* и *C. avium*. Культивируется в садах СССР повсюду на север до широты Карельского перешейка — Свердловск; в Зап. Европе дичает, особенно в Средиземноморской обл.

ФОРМЫ

f. *albo-variegata* Pojark. — пестролистная.

f. *aureo-marginata* Pojark. — с листьями, имеющими желтые края.

f. *fl. pleno* Sok. — с махровыми цветками.

К сортам этого вида относятся владимирская вишня, распространенная в СССР очень широко, Родителява, Ленивка и др.

От скрещивания владимирской вишни с черешней Винклера И. В. Мичурин получил вишню Краса Севера с плодами репчатой формы 25×30 мм, весом 8 г, светлорозовой окраски, созревающими в первой половине VII, — первообразный сорт, морозоустойчивый даже в Сибири.

8. В. войлочная — *C. tomentosa* (Thunb.) Wall.

Cat. (1829), № 715

Prunus tomentosa Thunb., *P. trichocarpa* Rgl.

Д. 2—3 м выс. с широкояйцевидной кроной, серо-бурой лущающейся корой, серо-бурыми ветвями и войлочно опушенными побегами. Пч остро-яйцевидные, 2—3 мм дл., коричневые, с шерстистыми чешуями. Л. широко-эллиптические до обратнойяйцевидных, внезапно заостренные на вершине, 3—5 см дл., 2—3 см шир., сверху серовато-зеленые, по жилкам морщинистые, б. или м. опушенные, снизу серо- или коричневатосеро-шерстистые, с широкими простыми, реже двойными зубцами, внезапно оканчивающимися острием (окончание жилки); осенью часть листьев карминово-красная, часть светложелтая; чрш до 7 мм дл., сероволоочные; прлст линейные, неправильно зубчатые, по длине равны черешку. Цв. по 1—2, очень обильные; вн розовато-белый, 1.5—2 см в диаметре; гипантий опушенный снаружи; чшл пильчатые; цвн 2—3 мм дл., опушенные. Костянки шаровидные, до 1 см в диаметре, шарлахово-красные, несколько опушенные на вершине, кисловато-сладкие. Косточка коричневая, эллиптическая или шаровидная, острая на вершине, 8 мм дл. и 4 мм шир., гладкая, при основании с несколькими бороздками (фиг. 113, 9).

Обл. распр.: сев.-зап. Китай; Гималаи; Япония. В горах до высоты 2000—3000 м.

В культуре с 1870 г. В Ленинграде вполне устойчива, цветет и плодоносит обильно; в Пензенской обл. (Сацердотов), в Брянске (Гроздов), Мичуринске, Киеве, Минске, в Крыму, по Черноморскому побережью Кавказа — одна из красивейших вишен во время цветения; в Алма-Ата несколько страдает от засухи (Мушеган); вполне зимостойка и плодоносит в Хабаровске (Ганенко).

Заслуживает более широкого распространения на Кавказе в Крыму, в равнинной части СССР на север до подзоны средних хвойных лесов.

Наиболее интересна при посадках небольшими группами и одиночно на переднем плане.

9. В. Бессея — *C. Besseyi* (Bailey) comb. nova

Prunus Besseyi Bailey in Bull. Corn. Agric. Exp. St., LXX(1894), 261.
P. pumila var. *Besseyi* Wanhg.

К. 0.3—1.2 м выс. со стелющимися ветвями и голыми красноватыми молодыми побегами. Л. эллиптические или эллиптически-ланцетные, сизовато-зеленые, 2—6 см дл., прижато-остропильчатые, голые; чрш 4—10 мм дл. Цв. по 2—4; вн белый, до 1.5 см в диаметре; цвн до 8 мм дл. Костянка шаровидная, 1.5 см в диаметре, пурпурно-черная, съедобная (фиг. 113, 6).

Обл. распр.: Сев. Америка — от Манитобы и Миннесоты до Канзаса и Юга. В прериях.

В культуре с 1805 г. В СССР в культуре — в Латвии зимостойка и плодоносит (Галениек), в Пензенской обл. (Сацердотов) обмерзают концы побегов; вполне зимостойка и плодоносит на Лесостепной станции в Орловской обл. (Вехов), в Воронежке, Мичуринске, на Украине, в Молдавии (Росляков), Брянске; на Апшеронском п-ове (Гаджиев), в Баку и Ереване, в Сухуми; в Алма-Ата (Мушеган); на юге Таджикистана

(Кормилицын), в Джезказгане и Караганде обмерзает до уровня снежного покрова, здесь и в Сталинабаде (Королева) не вполне засухоустойчива; успешно растет и плодоносит на Горно-Алтайской опытной станции (Лучник), в Рубцовске и Новосибирске (Крылов), в Свердловске и Березниках, Соликамске Молотовской обл., Иркутске (Малиновский).

Рекомендуется в лесные полосы и лесные культуры лесостепи.

Ближайший вид *V. карликовая* — *C. pumila* (L.) comb. nova (*Prunus pumila* L.) из Сев. Америки отличается от предыдущего ланцетными или узко-обратнояйцевидными листьями 3—5 см дл. и черно-пурпурной шаровидной костянкой 1 см в диаметре. В культуре с 1756 г.; в СССР: в Ленинграде иногда страдает от мороза; в центральной части РСФСР, на Украине, в Минске, Ростове-на-Дону, Сызрани, Горьком, в Свердловской обл., Благовещенске, вполне устойчив в Хабаровске.

10. *V. железистая* — *C. glandulosa* (Thunb.) Lois.

in Nouv. Duham. (1812), 33

C. japonica var. *glandulosa* Kom. et Klob.-Alis., *Prunus glandulosa* Thunb., *P. japonica* var. *glandulosa* Maxim.

К. 0.5—1.5 м выс. с верх торчащими или восходящими прутьевидными бурыми голыми ветвями, имеющими сизоватый налет. Пч вытянуто-яйцевидные, 1.5 мм дл., с коричневыми чешуями. Л. продолговато-яйцевидные или ланцетные, 3—6 (9) см дл. и 1.5 (3) см шир., постепенно заостренные на вершине, с клиновидным основанием, сверху голые или с редкими волосками, снизу в молодости опушенные, позднее волосистые лишь по главной жилке, или, реже, голые, мелко часто двояко-железисто-зубчатые; чрш 2.5—7 мм дл., прлст шиловидные, 2—5 мм дл., железистые по краю, долго сохраняющиеся. Цв. одиночные, реже по 2; в 2 см в диаметре, при распускании красный, позднее розовый или белый; лп эллиптические; чшл отогнутые, железисто-зубчатые; гипантий ширококолокольчатый; цвн 0.8—2 см дл., голые или с редкими железками. Костянка шаровидная, 1 см в диаметре, темнокрасная, кислосладкая. Косточка обратнояйцевидная, остроконечная на вершине, со слабой сетью бороздок. Цв. одновременно с распусканьем листьев в IV—V; пл. в VII.

Обл. распр.: СССР — Дальний Восток (южная часть Приморского края); Корея; сев. Китай, включая Маньчжурию. Растет на открытых сухих склонах одиночно или небольшими группами.

В Воронеже, Пензенской обл. (Сацердотов), на Лесостепной опытной станции в Орловской обл. (Вехов), во многих пунктах Украины — везде зимостойка, плодоносит; в Крыму, на Кавказе, в Алма-Ата, Сталинабаде (Королева), на Вахшской станции, в южн. Таджикистане (Кормилицын) растет вполне успешно; в Свердловске, Березниках и Соликамске Молотовской обл., Уфе, Иркутске (Малиновский) иногда подмерзает; в Хабаровске (Ганенко) вполне зимостойка и плодоносит. В Китае и Японии культивируется издавна и очень широко распространена. Формы с махровыми цветками часто используются в выгоночной культуре.

ФОРМЫ

f. *alba* (Koehe) comb. nova (*Prunus glandulosa* f. *alba* Koehe) — с белыми цветками.

f. *rosea* (Koehne) comb. nova (*Prunus glandulosa* f. *rosea* Koehne) — с розовыми цветками.

f. *sinensis* (Pers.) comb. nova (*Prunus sinensis* Pers., *P. glandulosa* f. *sinensis* Koehne) — с махровыми розовыми цветками.

f. *albiplena* (Koehne) comb. nova (*Prunus glandulosa* f. *albiplena* Koehne) — с махровыми белыми цветками.

Повидимому, большинство указаний о нахождении в культуре *C. japonica* следует отнести к этому виду.

Как красивоцветущий к. заслуживает широкого распространения, особенно махровые формы, во всей степной области, в Крыму и на Кавказе; выгоночная культура этого растения заслуживает расширения.

В. японская — *C. japonica* (Thunb.) Lois.

1. с.

Вид, близкий к предыдущему; отличается более широкойцевидными листьями, имеющими по краю двоякопильчатые острые зубцы, загнутые к вершине; сцв 2—4-цветковые. Цв. в IV—V (фиг. 113, 8).

Обл. р а с п р.: Япония, Китай.

В культуре очень давно, как и предыдущий вид. В СССР — в тех же районах.

И. В. Мичурин отмечал большое значение этого вида для получения новых карликовых форм вишнево-сливовых гибридов, морозоустойчивых для средних районов СССР.

Близкий вид В. низкая — *C. humilis* (Vge.) comb. nova (*Prunus humilis* Vge.) из сев. Китая с опушенными побегами, обратнойцевидными или эллиптическими, 2,5—5 см дл., мелкопильчатыми листьями; цв. 1,5 см в диаметре; костянка 1,5 см в диаметре, яркокрасная.

Интродуцирован в 1881 г. В СССР в Ленинграде вымерзает; имеется в Киеве.

11. В. мелкоплодная — *C. microcarpa* (C. A. M.) Boiss.

Fl. or., II (1872), 646

Prunus microcarpa C. A. M.

К. 1—2 м выс. с серыми восходящими ветвями и с серо-бурыми голыми или коротко опушенными побегами, иногда заканчивающимися колючками. Л. эллиптические, яйцевидные или обратнойцевидные, обычно 2—5 см дл. и 1,2 см шир., иногда на длинных побегах 5 см дл. и 4,5 см шир., на коротких — обычно 0,8—2 см дл. и 0,5—1,0 см шир., мелкоострозубчатые, с зубчиком, посаженным на тупой вершине, и клиновидным или, реже, усеченным основанием, темно-серовато-зеленые, с редкими волосками сверху и бледные и голые снизу, осенью багровые; чрш в 2—3 раза короче пластинки; прлст 3—4 мм дл., треугольно-шиловидные, с 5—6 длинными зубцами с каждой стороны. Цв. одиночные или по 2; вн 10—13 мм диаметром, белый или розоватый; чшл прямостоящие, тупые, красноватые, волосистые, в 2 раза короче узкоконического гипантия, имеющего 4—5 мм дл.; цвн 3—8 мм дл., голые или опушенные. Пл. шаровидно-яйцевидные, 6,5—8 мм дл. и 5—6 мм шир., черные, кислые, съедобные. Костянка эллипсоидная, сжатая с боков, острая на вершине. Цв. одновременно с листвопадением в V; пл. в VI (фиг. 113, 7).

Обл. распр.: СССР — Кавказ (вост., центр. и южн. Закавказье), Ср. Азия (Копет-Дар); Иран (фиг. 114, 3). На сухих щебнистых нижних и средних склонах гор; небольшими зарослями. Имеет местное пищевое значение.

В культуре с середины XIX в. В СССР в Тбилиси, Туркмении и Узбекистане растет вполне успешно; имеется на Украине; в Ленинграде побиивается морозом до земли.

Может иметь значение для закрепления склонов гор и для низких живых изгородей. Представляет большой интерес для гибридизации с целью получения засухоустойчивых сортов вишни для южной части степной зоны, зоны полупустынь и пустынь и в качестве подвоя.

12. В. араксинская — *C. araxina* A. Pojark.

Бот. журн., XXIV, 3 (1939), 233

Prunus incana auct. fl. cauc., p. p., non Stev.

К. 1.5 м выс. с бурыми прутьевидными ветвями и желтовато-серыми голыми или коротко бархатисто опушенными побегами. Пч 1—2 мм дл., белоопушенные: Л. ланцетные, узкояйцевидные или узко-обратнояйцевидные, на длинных побегах 25—35 мм дл. и 4.5—6 мм шир., на коротких — 10—25 мм дл. и 1.75—3 мм шир., с завороченными краями, несущими туповатые, б. ч. серповидно изогнутые зубцы с отогнутыми наружу вершинами, часто усажеными яйцевидными коричневыми железками, сверху коротко опушенные, а снизу беловойлочные, или голые с обеих сторон; чрш 1.5—3 мм дл., голые или коротко бархатисто опушенные. Цв. по 3—6 (8), реже по 1—2; вш до 10 мм в диаметре, белый; нижняя часть столбика и зв густо опушенные; чшл узкояйцевидно-треугольные, с внутренней стороны беловойлочные, в $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ раза короче трубчатодиафрагмы, внутри волосатого гипантия; цвн 0.5—2 мм дл. Костянка темнокрасная, яйцевидная, 7 мм дл. и 5 мм шир., приостренная на вершине и здесь с длинными белыми волосками, сидящими более густо, чем на остальной поверхности. Косточка яйцевидная, 5.5 мм дл. и 4 мм шир., сетчато-морщинистая. Цв. в V; пл. в VI—VII (фиг. 115, 1).

Обл. распр.: СССР — южн. Закавказье; сев. Турция (фиг. 114, 5). В зарослях кустарников на сухих каменистых склонах в среднем поясе гор.

В культуре не известна; интересна с той же стороны, что и предыдущий и следующий виды; очень близка к следующему виду.

13. В. седая — *C. incana* (Pall.) Spach

in Ann. Sc. Nat., ser. 2, XIX (1843), 126

Amygdalus incana Pall., *Prunus incana* Stev., *P. prostrata* Ldb., non Labill.

К. до 1.5 м выс. с бурыми прутьевидными ветвями, коротко опушенными серыми побегами. Л. широко- или узко-обратнояйцевидные, на длинных побегах 25—35 мм дл. и 10—16 мм шир., на коротких — 10—25 мм дл. и 3—10 мм шир., от основания, середины или лишь наверху остро-зубчатые, с приостренными зубцами, направленными в сторону вершины и заканчивающимися небольшими железками, сверху голые или коротко-волосистые, а снизу беловойлочные, редко голые с обеих сторон; чрш



Фиг. 115. 1 — *Cerasus araxina*, побеги; 2 — *C. pseudoprostrata*, побег; 3 — *C. amygdaliflora*, побег; 4 — *C. verrucosa*, цветущая ветвь; 5 — *C. incana*, побег; 6 — *C. Jaquemontii*, цветущий побег; 7 — *C. altaica*, цветущий побег; 8 — *C. tianschanica*, цветок и листья; 9 — *C. turcomanica*, цветущий и олиственный побег.

2—6 мм дл., короткопушистые; прлст 5—7 мм дл., шиловидные, б. ч. перистонадрезанные. Цв. по 4—8; вн до 10 мм в диаметре, белый; нижняя часть столбика, а иногда и зв шерстисто-мохнатая; чшл треугольные, снаружи голые или перисто-волосистые, на внутренней стороне буроволоочные, в 1½ раза короче трубчатого, внутри волосистого гпантия. Костянка темнокрасная, шаровидная, 6 мм в диаметре, зрелая — голая; косточка широкояйцевидная, с редкими бороздками. Цв. в V; пл. в VI—VII (фиг. 115, 5).

Обл. распр.: СССР — вост. и южн. Закавказье; Турция (сев. Анатолия) (фиг. 114, 4). Образует обширные заросли на каменистых сухих склонах в нижнем и среднем поясах гор.

ФОРМЫ

f. *vulgaris* Spach — л. сверху голые, снизу беловойлочные.

f. *angustifolia* Spach — л. сверху коротковолосистые.

В СССР в культуре в Ленинграде и Эстонской ССР (Вага) недостаточно зимостойка; имеется в Воронежже, на Лесостепной опытной станции в Орловской обл. плодоносит (Вехов); успешно растет от Одессы до Киева, в Ср. Азии.

Представляет интерес для закрепления склонов гор в пределах своего естественного ареала, для гибридизации с культурными формами обыкновенной вишни для получения засухоустойчивых гибридов и как подвой.

Близкий вид *V. простертая* — *C. prostrata* (Labill.) Ser. из Средиземноморья — к. до 1 м выс.; л. широкояйцевидные, 2—3.5 см дл., опушенные снизу. В культуре с 1802 г.; в СССР в Тбилиси, Киеве; на Лесостепной станции в Орловской обл. страдает от мороза (Вехов); в Ленинграде требует укрытия на зиму.

14. В. ложнопростертая — *C. pseudoprostrata* A. Pojark.

Бот. журн., XXIV, 3 (1939), 235

Prunus prostrata Lipsky, р. р., non Labill.

К. 60 см выс. с узловатыми, иногда распростертыми пепельно-серыми ветвями и коротко опушенными желтовато-серыми молодыми побегами. Л. обратнояйцевидные или широкоэллиптические, на длинных побегах 25 мм дл. и шир., на коротких — 3.5—14 мм дл. и 2.5—7 мм шир., с тупой или острой верхушкой, неравнозубчатые, сверху коротковолосистые, снизу беловойлочные; чрш 0.5—1.5 мм дл.; прлст длинные, шиповидные, железисто-зубчатые. Цв. по 1—2; вн до 1 см в диаметре, белый; стлб ниже середины и зв густовойлочные; чшл 2.5—3 мм дл., треугольно-ланцетные, с внутренней стороны войлочные, в 2½ раза короче розового гпантия, вздутого у основания, опушенного снаружи и у основания внутри; пвн 2—2.5 мм дл., пушистые. Костянка темнокрасная, яйцевидно-шаровидная, 8—9 мм дл., голая или волосистая на вершине; косточка яйцевидная, с редкими бороздками. Цв. в V; пл. в VI—VII (фиг. 115, 2).

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (Б. Балханы и Копет-Дар); сев. Иран (фиг. 114, 6). Растет по сухим каменистым и щебнистым склонам в нижнем поясе гор.

В культуру не введена. Представляет интерес для закрепления склонов в пределах своего ареала. Очень близка к следующему виду.

15. В. красноплодная — *C. erythrocarpa* Nevski

Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. I, 4 (1937), 246

Prunus prostrata Lipsky, р. р., non Labill.

К. 40—100 м выс. с восходящими серыми ветвями и коротко пушистыми молодыми побегами. Л. узко-обратнояйцевидные, эллиптические или яйцевидные, на длинных побегах до 35 мм дл. и 17—20 мм шир., на коротких — 8—22 мм дл. и 3—14 мм шир., на вершине коротко приостренные или тупые, с узкоклиновидным основанием, острозубчатые, сверху негусто коротко опушенные, снизу беловойлочные; чрш 2—3 мм дл., пушистые; прлст линейно-шиловидные, длиннее черешков. Цв. по 1—2 (3—6); вн до 1 см в диаметре, белый; чшл продолговато-треугольные, на внутренней стороне густоволосистые, в 3 раза короче гипантия, вздутого у основания, голого снаружи и опушенного внутри; цвн 1.5—2 мм дл. Костянка темнокрасная, шаровидная, 8—10 мм в диаметре, зрелая — голая; косточка яйцевидная, 5—8 мм дл., сетчато-морщинистая. Цв. в IV—V; пл. в VI—VII.

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (зап. Тянь-Шань и Памиро-Алай); сев. Афганистан (фиг. 114, 8). Образует крупные заросли, особенно в нижнем и, реже, в субальпийском поясе гор на сухих каменистых склонах.

Имеет местное пищевое значение. Представляет большой интерес для закрепления каменистых склонов адыров, как подвой и для гибридизации с культурной вишней с целью выведения засухоустойчивых сортов.

16. В. миндалецветная — *C. amygdaliflora* Nevski

I. с.

К. с распростертыми узловатыми ветвями 5—20 см выс. с буровато-серой корой. Годовалые поб серовато-желтые, молодые — коротко бархатисто опушенные. Поб яйцевидные, 1 мм дл., сероопушенные. Л. обратно-яйцевидные или широкоэллиптические, на длинных побегах до 15 мм дл. и 6 мм шир., на коротких — 5—12 мм дл. и 2.5—5 мм шир., голые или в молодости снизу прижатопушистые, острозубчатые часто лишь в верхней и средней частях; чрш 0.5—1.5 мм дл., короткопушистые; прлст шиловидные, длиннее черешков. Цв. по 3—8 (10); вн до 12 мм в диаметре, белый; зв на вершине или вся опушенная; чшл треугольные, иногда с железистыми зубцами, на внутренней стороне мохнато-войлочные, в 3½—5 раз короче гипантия, вздутого при основании и волосистого внутри, 5—8 мм дл.; цвн 1.5—4 мм дл., короткопушистые. Костянка темнокрасная, шаровидная или яйцевидная, 7—9 мм дл.; голая; косточка яйцевидная или шаровидная, 5—7.5 мм дл. и 3.5—6 мм шир., с бугорчатой поверхностью. Цв. в IV—V; пл. в VI—VII (фиг. 115, 3).

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (Памиро-Алай, зап. Тянь-Шань). Растет в среднем поясе гор на сухих каменистых склонах.

В культуру не введена. Следует испытать при закреплении каменистых склонов. Очень близка к предыдущему виду.

17. В. бородавчатая — *C. verrucosa* (Franch.) Nevski

Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. I, 4 (1937), 246

Prunus verrucosa Franch.

Низкий к. с буровато-серыми узловатыми ветвями с большим количеством засохших побегов, покрытых сухими почечными чешуями; они же при основании длинных побегов; годовалые ветки серовато-желтые; пб бархатисто опушенные. Л. обратнойяйцевидные или эллиптические, с острой верхушкой, голые или в молодости снизу прижатопушистые, острозубчатые, на длинных побегах 15—20 мм дл. и 6—8 мм шир., на коротких — 5—17 мм дл. и 2.5—6.5 мм шир.; чрш 0.5—1.5 мм дл.; прлст шиловидные, 6 см дл., в нижней части перистонадрезанные. Цв. по 3—8 (10); вн до 12 мм в диаметре, белые; стлб в нижней части и зв, или верх ее, волосистые; чпл треугольные, мохнато-войлочные, в 3 ½—5 раз короче трубчатого, вздутого при основании и внутри опушенного гипантия. Костянка темнокрасная, шаровидная, 7—9 мм в диаметре, голая; косточка яйцевидная, 5—7.5 мм дл. и 3.5—6 мм шир., с бугорчатой поверхностью. Цв. в IV—V; пл. в VI—VII (фиг. 115, 4).

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (зап. Тянь-Шань, Памиро-Алай). Образует заросли на южных каменистых склонах в среднем поясе гор.

В культуру не введена. Представляет такую же ценность, как и другие низкорослые вишни засушливых районов.

18. В. Жакмона — *C. Jacquemontii* (Hook. f.) Buser

in Boiss. Fl. or., Suppl. (1888), 198

Amygdalus humilis Edgw., *Prunus Jacquemontii* Hook. f.

К. до 2 (3) м выс. с бурыми ветвями и желтовато-серыми коротко опушенными побегами. Л. широко- или узкоэллиптические, или узкообратнойяйцевидные, на длинных побегах 26 (30) мм дл. и 18 (22) мм шир., на коротких — 15—25 мм дл. и 6—10 мм шир., голые или в молодости прижатоволосистые, с закругленной или острой верхушкой и зубцами, отклоненными наружу и несущими коричневые железки на верхушке; чрш 1.5—5 мм дл., голые или коротко опушенные; прлст шиловидные, у основания перисторассеченные, до 7—9 мм дл. Цв. по 1—2; вн до 6 мм в диаметре, белый; стлб в нижней части и верх завязи волосистые; чпл продолговато-овально-треугольные, на внутренней стороне прижатоволосистые, в 3—4 раза короче цилиндрического, у основания вздутого гипантия, опушенного на внутренней стороне. Костянка темнокрасная, яйцевидно приостренная на вершине, реже шаровидная, 8—12 мм дл., голая; косточка яйцевидная или эллиптическая, 8—10 мм дл. и 7—9 мм шир., с радиально расходящимися бороздками. Цв. в V; пл. в VI (фиг. 115, 6).

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (Памиро-Алай); Афганистан; зап. Гималаи. Растет по каменистым сухим склонам гор.

В культуре с 1879 г. редко. Как засухоустойчивый к., относительно высокий, представляет интерес для закрепления склонов и для гибридизации с культурными сортами вишни.

19. В. алайская — *C. alaiica* A. Pojark.

Бот. журн., XXIV, 3 (1939), 241

Низкий распростертый к. с узловатыми серыми или буро-серыми старыми ветвями, голыми светлосерыми годовальными и опушенными побегами. Л. обратнойцевидные или эллиптические, с клиновидным основанием, на длинных побегах 15 мм дл. и 10 мм шир., на коротких — 5—10 мм дл. и 3.5—5.5 мм шир., острозубчатые, голые или снизу, особенно в молодости, прижатоволосистые; прлст 3—4 мм дл., шиловидные, в нижней части перисторассеченные, длиннее черешков. Цв. по 1—2 или по 3—6; вн до 8 мм в диаметре, белые; нижняя часть столбика и вершина завязи опушенные; чшл треугольные, опушенные на внутренней стороне, в 3 раза короче цилиндрического, у основания вздутого гипантия, опушенного внутри. Костянка темнокрасная, шаровидная, 9 мм дл., голая; косточка яйцевидная, 6—8 мм дл. и 6—6.5 мм шир., гладкая, лишь у вершины и около шва бугорчатая. Цв. в V; пл в VI (фиг. 115, 7).

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (Алайский хребет).

В культуру не введена.

20. В. тяньшанская — *C. tianschanica* A. Pojark.

I. с., 242

Prunus prostrata var. *concolor* Lipsky.

К. 1—1.5 м выс. с буро-серыми ветвями, желтовато-серыми годовальными и опушенными молодыми побегами. Л. ланцетные или узко-обратнояйцевидные, с узкоклиновидным основанием и заостренной верхушкой, с обеих сторон голые, остро-мелкозубчатые, на длинных побегах до 30 мм дл. и 9 мм шир., на коротких — 4—25 мм дл. и 2.5 мм шир.; чрш 1.5—2 мм дл., опушенные; прлст шиловидные, у основания перисторассеченные, длиннее черешков. Цв. по 4—6, реже по 1—3; вн до 1.5 мм в диаметре, белый; нижняя часть столбика и верхняя часть завязи опушенные; чшл треугольные, на внутренней стороне опушенные, в 3½—4 раза короче цилиндрического, к основанию вздутого, внутри опушенного гипантия. Костянка темнокрасная, шаровидная или яйцевидная, 7—9 мм дл., темновиневая, голая; косточка яйцевидная, 5.5—8 мм дл. и 5—6 мм шир., у вершины и при основании с негустой сетью бороздок. Цв. в V—VI; пл. в VI—VII (фиг. 115, 8).

Обл. распр.: СССР — Ср. Азии (Тянь-Шань, Памиро-Алай). Образует обширные заросли, преимущественно на южных склонах в горах на высоте 900—1000 м.

Представляет большой интерес для гибридизационных, селекционных работ и для закрепления каменистых склонов.

21. В. туркменская — *C. turcomanica* A. Pojark.

I. с., 244

К. низкий, распростертый, с темносорыми ветвями и коротко опушенными молодыми побегами. Л. эллиптические или обратнойцевидные, до 20 мм дл. и 12 мм шир. на длинных побегах и 6—15 мм дл. и 3—8 мм шир. на коротких, голые, с притупленной верхушкой и широким клино-

видным основанием, неравно-острозубчатые; чрш 1.5—3 мм дл., опушенные; прлст шиловидные, в нижней части перисторассеченные, железисто-зубчатые. Цв. по 1—2, реже по 3—5; вн 10—12 мм в диаметре, белый; нижняя часть столбика и вся завязь мохнато-волосистые; чшл треугольно-ланцетные, железисто-зубчатые, на внутренней стороне опушены, в 2½ раза короче цилиндрического, у основания несколько вздутого гипантия, не густо опушенного снаружи и внутри. Костянка темнокрасная, шаровидная, голая, 8—9 мм дл.; косточка яйцевидно-шаровидная, 6.5 мм дл., с неглубокими бороздками. Цв. в IV—V; пл. в VI—VII (фиг. 115, 9).

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (горы Туркмении); сев. Иран (фиг. 114, 7). На южных каменистых склонах.

В культуру не введена. Представляет тот же хозяйственный интерес, что и предыдущие низкорослые засухоустойчивые виды вишни.

Род 36. ЧЕРЕМУХА — *PADUS* MILL.¹

Gard. Dict., ed. VIII (1768)

Листопадные д. второй или третьей величины, б. ч. с широкояйцевидной кроной. Листорасположение очередное. Прлст железистые, рано опадающие. Цв. в олистенных кистях, развивающихся из боковых почек на годовалых побегах, открываются одновременно с распусканием листьев; цветение происходит при достижении листьями половины нормальной величины; вн белый, из 5 лепестков; тыч. 15—20; стлб с плоским рыльцем; гипантий колокольчатый, с 5 короткими чашелистиками; прцв долго удерживающиеся или рано опадающие, железисто-зубчатые; костянка (черемуха), не превышающая 7—10 мм, округло-яйцевидная, б. ч. черная; косточка яйцевидная, с гладкой или ямчато-морщинистой поверхностью.

Древесина с ядром и заболонью. Ядро красновато-бурое или темно-красное, равномерно окрашенное или в полосах и пятнах более светлых или темных оттенков. Годичные кольца и лучи заметные, просветы сосудов плохо различимы. Сосуды с простыми перфорациями. Межсосудистая поровость очередная. Стенки сосудов со слабой штриховатостью. Волокна с окаймленными порами. Древесина рассеяннососудистая. Древесная паренхима скудная, диффузная, иногда (например у *P. serotina*) очень скудная. Лучи слабо гетерогенные, одно-пятирядные. Иногда имеются продольные лизигенные травматические камедные ходы.

Иногда древесина черемухи используется сельским населением для мелких поделок, в б. или м. значительных масштабах — для обозного производства, на гнутую мебель, токарные изделия и т. д. Древесина *P. mahaleb* употребляется для изготовления курительных трубок (чубуков), обладает приятным запахом; употребляется в народной медицине против бешенства. В США древесина *P. serotina* (черная вишня — black cherry), широко применяемая на месте и экспортируемая в Европу (в свое время она по значению древесины считалась второй лиственной породой), используется в машиностроении, в мебельном производстве, для отделочных работ, на деревянные футляры приборов и инструментов, на корпус музыкальных инструментов и т. д.

Физико-механические свойства древесины приведены в табл. 17.

¹ Составил С. Я. Соколов.

Таблица 17

Физико-механические свойства древесины черемух,
произрастающих в СССР
(по Никитину и Суворову)

Вид	Влажность (%)	Объемный вес	Коэффициент объемной усушки (%)	Сопротивление (кг/см ²)				Твердость		Район произрастания
				сжатию вдоль волокон	статическому изгибу	скалыванию	ударному изгибу	торцовая (кг/см ²)	радиальная ударная (г/мм ²)	
Черемуха Маака	15	0.46	0.42	328	372	56	0.29	312	621	Дальний Восток То же Ленинградская обл.
Ч. азиатская . . .	15	0.56	0.49	371	524	79	0.30	418	781	
Ч. обыкновенная	15	0.52	—	333	539	—	—	250	—	

Растут обычно на плодородных почвах несколько избыточно проточного увлажнения или в горах на скалистых склонах и осыпях. Обычны на опушках, в окнах леса, среди зарослей кустарников. В сомкнутых лесах из высокорослых пород всегда б. или м. угнетены.

В культуре используются как декоративные деревья, богато цветущие весной. Размножают посевом семян (косточек костянок), которые следует высевать немедленно после сбора, в противном случае с. требуют длительной стратификации.

Всходы с яйцевидными или яйцевидно-ланцетными мясистыми семядолями, надземными и зеленеющими, за исключением виргинской черемухи, у которой семядоли остаются под землей.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *PADUS*

1. Л. снизу с многочисленными коричневыми крупными смолистыми железками 4. Ч. Маака — *P. Maackii* (Rupr.) Kom.
- Л. снизу без железок 2.
2. Кисти малоцветковые, с 2—9 цветками 3.
- Кисти многоцветковые; если же кисти малоцветковые (5—14-цветковые), то они щитковидные 5.
3. Л. грубо-двойко- или тройкозубчатые; кисть с 3—9 цветками и зелеными яйцевидными крупными (10—13 мм) железисто-зубчатыми прицветниками 1. Ч. Максимовича — *P. Maximowiczii* (Rupr.) comb. nova.
- Л. неравно-приостренно-городчатые или с простыми, двойными и тройными зубцами, оттянутыми в длинное, назад отогнутое остроконечие 4.
4. Л. неравно-приостренно-городчатые; пб слегка опушенные, позднее красновато-коричневые, блестящие; кисть 3—8-цветковая; чшл яйцевидные, тупые 3. Ч. пенсильванская — *P. pensylvanica* (L. f.) comb. nova.
- Л. в нижней части с простыми, в остальном с двойными или тройными зубцами, оттянутыми в длинное, назад отогнутое остроконечие; пб желтовато-серые, голые; кисть 2—4-цветковая; чшл остро-

- треугольные или узкояйцевидные 2. **Ч. мелкопильчатая** — *P. serrulata* (Lindl.) comb. nova.
5. Кисти многоцветковые 6.
- Кисти 5—14-цветковые, щитковидные; л. от узко- и широкояйцевидных до округлых, городчатые, снизу с желтоватым опушением по главной жилке 5. **Ч. антипка, магалепка** — *P. mahaleb* (L.) Borkh.
6. Л. с сердцевидным основанием, мелкопильчатые, с зубцами, оттянутыми в длинные линейные ости, заканчивающиеся плоской коричневой железкой; кисти узкоконусовидные, до 15 см дл. и 2 см шир. 6. **Ч. сьори** — *P. siori* (Fr. Schmidt) C. K. Schneid.
- Л. с округлым или клиновидным основанием, мелкопильчатые, но с зубцами, не оттянутыми в длинные линейные ости 7.
7. Пб опушенные, сероватобархатистые; л. с рыжим опушением по главной жилке или с рыжими бородами в углах жилок 8. **Ч. азиатская** — *P. asiatica* Kom.
- Пб голые 8.
8. Пч узкоконические, 6—13 мм дл., прижатые; л. эллиптические, до 15 см дл. и 7 см шир., темно-голубовато-зеленые, матовые, несколько морщинистые сверху и сизые снизу; пл. при созревании из зеленых, подурмяниваясь, становятся черными 7. **Ч. обыкновенная, или кистевая** — *P. racemosa* (Lam.) Gilib.
- Пч яйцевидные, 5—7 мм дл., отстоящие; л. летом блестящие, яркозеленые; пл. при созревании становятся сплошь красными и лишь после этого черными 9.
9. Костянка без чашелистиков при основании 9. **Ч. виргинская** — *P. virginiana* (L.) Mill
- Костянка с чашелистиками при основании 10. **Ч. поздняя** — *P. serotina* (L.) Agardh.

1. **Ч. Максимовича** — *P. Maximowiczii* (Rupr.) comb. nova

Prunus Maximowiczii Rupr. in Bull. Acad. Pétersb., XV (1857), 131;
Cerasus Maximowiczii Kom.

Д. до 7 м выс. с широкояйцевидной кроной и стволом, одетым темно-серой шероховатой корой. Ветки со светлой желтовато-серой корой; пб густо прижатоволосистые. Пч яйцевидно-конические, 4 мм дл. и 1.5 мм шир., с коричневыми чешуями, из которых наружные рыжеволосистые. Л. эллиптические или обратнойцевидные, 4—9 см дл. и 2—5 см шир., внезапно заостренные на вершине, с клиновидным, реже закругленным основанием, крупно тройко- или двоякозубчатые, с коричневыми узкоэллипсоидальными железками, насаженными на вершины зубцов, сверху с рассеянными короткими волосками, особенно вдоль главной жилки, снизу беловолосистые вдоль жилок; чрш 1—1.5 см дл., густо опушенные белыми длинными волосками; прлст ланцетно-линейные, 5 мм дл., с несколькими железистыми зубцами с каждой стороны. Цв. по 3—9 в кистях до 8 см дл., ось которых, цвн, гипантий и чпл густо опушены длинными белыми вверх направленными волосками; прцв не опадающие, зеленые, нижние яйцевидные, 10—13 мм дл. и 6—7 мм шир., сидящие на оси соцветия, верхние — яйцевидные до обратнойцевидных, 5 мм дл. и 3 мм шир., сидящие на цветоножках, густо опушенные при основании и с разбросанными белыми волосками, зубчатые сверху или по всему краю, часто



Фиг. 116. 1 — *Padus Maximowiczii*: а — побег с цветками, б — побег с плодами; 2 — *P. serrulata*: а — побег с цветками, б — побег с плодами; 3 — *P. pensylvanica*: а — ветка с цветками, б — ветка с плодами; 4 — *P. Maackii*: а — ветка с соцветием, б — ветка с плодами; 5 — *P. mahaleb*: а — соцветие, б — ветка с плодами, с — почки.

с узкоэллиптическими коричневыми крупными железками, насаженными на вершины зубцов; лп белые или желтовато-белые, яйцевидные, с ноготком, 6—8 мм дл. и 3—5 мм шир.; чшл овально-треугольные, железисто-зубчатые; двп до 2 см дл. Костянка яйцевидно-округлая, 8 мм дл. и 6 мм шир., черная, горькая; косточка яйцевидно-округлая, 6×5 мм с сетчатой поверхностью. Цв. в конце V—начале VI; пл. в IX (фиг. 116, I).

Обл. распр.: СССР — Дальний Восток (Приморский край, Сахалин); Китай (Маньчжурия); Корея; Япония (фиг. 117, I). Растет в горных лесах на перегнойно-карбонатной почве, а также среди зарослей кустарников и травянистой растительности; в последнем случае образует короткие побеги и ланцетно-эллиптические листочки (f. *aperta* Kom.).

В культуре с 1890 г. В СССР в культуре в Ленинграде и Эстонии (Вага), где несколько страдает от морозов; на Лесостепной опытной станции в Орловской обл. (Вехов), в Хабаровске (Ганенко) плодоносит, в Уфе вымерзает.

Разводится ради яркозеленой листвы летом и шарлаховой осенью. Пл. несъедобны; пригодны для получения темнофиолетовой краски. Перспективы для широкого разведения эта черемуха не имеет.

2. Ч. мелкопильчатая — *P. serrulata* (Lindl.) comb. nova

Prunus serrulata Lindl. in Trans. Hort. Soc., VII (1830), 238; *Cerasus serrulata* G. Don, *Prunus pseudocerasus* var. *sachalinensis* Fr. Schmidt, *Cerasus sachalinensis* (Fr. Schmidt) Kom. et Klob.-Alis., *Prunus pseudocerasus* Kom., non Lindl., *P. Sargentii* Rehd., *P. yedoensis* Mast.

Д. до 25 м выс. с яйцевидной кроной и с буровато- или коричневатосерой гладкой корой, долго сохраняющей крупные чечевички, и желтовато-серыми голыми побегами. Пч остройцевидные, 5 мм дл., с коричневыми чешуями. Л. эллиптические, яйцевидные или обратнойцевидные, до 13 см дл. и 5 см шир., с внезапно длинно оттянутой вершиной, с округлым, сердцевидным или клиновидным основанием, сверху пурпурные, или бронзовые при распускании, светлозеленые и оранжевые летом, фиолетовые или коричневые осенью, с редкими белыми жестковатыми волосками, снизу бледнее с тонко прижато опушенной средней жилкой и с бородавками коричневых волосков в углах при отхождении жилок второго порядка; зубцы оттянуты в длинное, назад отогнутое остроколючие, заканчивающееся крупной шаровидной коричневой железкой, простые в нижней части листа, удвоенные или утроенные в средней и верхней частях пластинки; чрш 2—3 см дл., тонко прижато опушенный, с 2—4 крупными коричневыми железками в верхней части; прист узколинейные, 10—13 мм дл., перисто-железистые, рано опадающие. Цв. по 2—4 в кистях до 5 см дл., имеющих при основании 1—2 вполне развитых листа и 2—3 узко-обратнойцевидных, вверх длинножелезисто-зубчатых листочка 10 мм дл. и 2 мм шир. с белыми курчавыми волосками; на оси кисти или иногда на цветоножках обратнойцевидные прицветники 6 мм дл. и 3 мм шир., рассеченные наверху на длинные зубцы, заканчивающиеся насаженными крупными шаровидно-яйцевидными коричневыми железками; вн белый или розовый, 2,5—3 см в диаметре; чшл прямостоящие, остротреугольные или узкояйцевидные, с длинными острыми белыми волосками по краям. Костянка округло-эллипсоидальная, чуть приостренная на вершине, 8 мм дл. и 5—7 мм шир., сперва пурпурно-

черная, затем черная; несъедобная; косточка яйцевидная, 6 мм дл. и 4 мм шир., около шва морщинистая, в остальном гладкая. Цв. в IV—V; пл. в VII—VIII (фиг. 116, 2).

Обл. распр.: СССР — Дальний Восток (южная часть Приморского края, ср. и южн. Сахалин); Китай (Маньчжурия); Корея; Япония. Растет по склонам гор в смешанных лесах вблизи моря и отдельными деревьями среди травянистой растительности и зарослей кустарников.

ФОРМЫ

f. *perpendens* (Wils.) comb. nova (*Prunus serrulata* f. *perpendens* Wils.) — с длинными плакучими ветвями и опушенными цветоножками.

f. *albo-plena* hort. — с белыми махровыми цветками.

f. *roseo-plena* hort. — с розовыми махровыми цветками.

f. *Lannesiana* (Carr.) comb. nova (*Cerasus Lannesiana* Carr.) — с душистыми розовыми или белыми махровыми цветками.

Введена в культуру очень давно как одна из наиболее красиво цветущих черемух. В СССР в культуре в Ленинграде, Латвии (Мауринь) и Эстонии (Вага), где не зимостойка; в Киеве и особенно во Львове и в Закарпатье растет успешно; в Крыму (Никитский ботанический сад) чувствительна к засухе, в защищенных местоположениях обильно цветет; в Ростове-на-Дону, на Сев. Кавказе (Пятигорск), в Ереване и особенно на Черноморском побережье Кавказа вполне устойчива.

Пригодна для юго-зап. Украины, Молдавии, Крыма, Предкавказья и Закавказья для одиночной посадки и в группах. Махровые формы представляют интерес для выгоночной культуры.

Близкий вид Ч. ложновишневая — *P. pseudocerasus* (Lindl.) comb. nova (*Prunus pseudocerasus* Lindl.) из сев. Китая, д. с яйцевидными двоякопильчатыми листьями; цв. в 2—6 цветковых кистях; прицв. железисто-зубчатые.

Интродуцирована в 1819 г. В Ленинграде вымерзает, на Лесостепной опытной станции в Орловской обл. вполне зимостойка, но цветет слабо (Вехов); в Киеве и Одессе растет успешно.

3. Ч. пенсильванская — *P. pennsylvanica* (L. f.) comb. nova

Prunus pennsylvanica L. f. Suppl. (1781), 252; *Cerasus borealis* Michx.

Д. до 13 м выс. с узкояйцевидной кроной, со стволом до 30 см в диаметре, на севере принимающее кустовидную форму роста, с ароматичной коричневатой темной мелкотрещиноватой корой. На ветвях кора красновато-коричневая, лущающаяся тонкими поперечными пленками. Пб свисающие, молодые слегка опушенные, позднее красновато-коричневые, блестящие, с оранжевыми чечевичками. Л. от яйцевидных до продолговато-яйцевидных, 6—13 см дл. и 3—5 см шир., на вершине постепенно, нередко косо заостренные, с округлым или ширококлиновидным основанием, голые, сверху светлозеленые, снизу бледнее, осенью светложелтые, неравно-приостренно-городчато-зубчатые, с блестящими коричневыми железками на концах зубцов; чрш 1—2 см дл., с железками или без них; прилст линейные, 2—3 мм дл., железисто-зубчатые, рано опадающие. Цв. по 3—8 в коротких кистях 3—4 см дл., несущих при основании 1—3 листочка с линейными перистоадрезанными, железисто-зубчатыми

прилистниками, ось кисти голая; у основания цветоножек пленчатые, голые или опушенные прицв. 1—1.5 мм дл., с железисто-зубчатыми краями; иногда ось кисти укорочена, цв. сближены и сдв становится похожим на зонтик; вн желтовато-белый, 12 мм в диаметре; чшл яйцевидные, тупые, цельнокрайние, короче колокольчатого голого гиантия; цвн 10—18 мм дл., голые. Костянка яйцевидно-округлая, на вершине с остроконечием, 6 мм в диаметре, черная; косточка яйцевидная, 4.5×3 мм, приостренная на вершине, с широким ребром, гладкая; в 1 кг 5 тыс. костянок, или 31.2 тыс. семян; вес 1 тыс. семян от 24 до 45 г; норма высева — 4.5 г на 1 пог. м гряды. Цв. в V—VI; пл. в VIII (фиг. 116, 3).

Обл. распр.: Сев. Америка; от побережья Гудзонова залива в Ньюфаундленде на запад до восточного побережья Британской Колумбии и на юг через север Пенсильвании, Мичиган, Иллинойс и Айову. и далее через Миннесоту на запад (фиг. 119, 1). Растет на влажных богатых почвах, особенно разрастается на пожарищах.

Древесина светлокоричневая, с желтой заболонью, уд. вес 0.5; используется на поделки.

В культуре с 1773 г. В СССР довольно часто встречается в садах и парках от Ленинграда и Прибалтики до Свердловска, Омска, Новосибирска, Томска и Горно-Алтайской станции и до южных и западных границ Союза; имеется в Архангельске, на Соловецких островах Белого моря и в Полярно-Альпийском ботаническом саду (Качурина) — везде зимостойка и плодоносит. Особенно красива во время цветения и с плодами. Растет быстро.

Вполне пригодна для солитерной посадки, в группах и для стриженных изгородей во всей лесной зоне и к югу от нее, а в Ср. Азии при поливе.

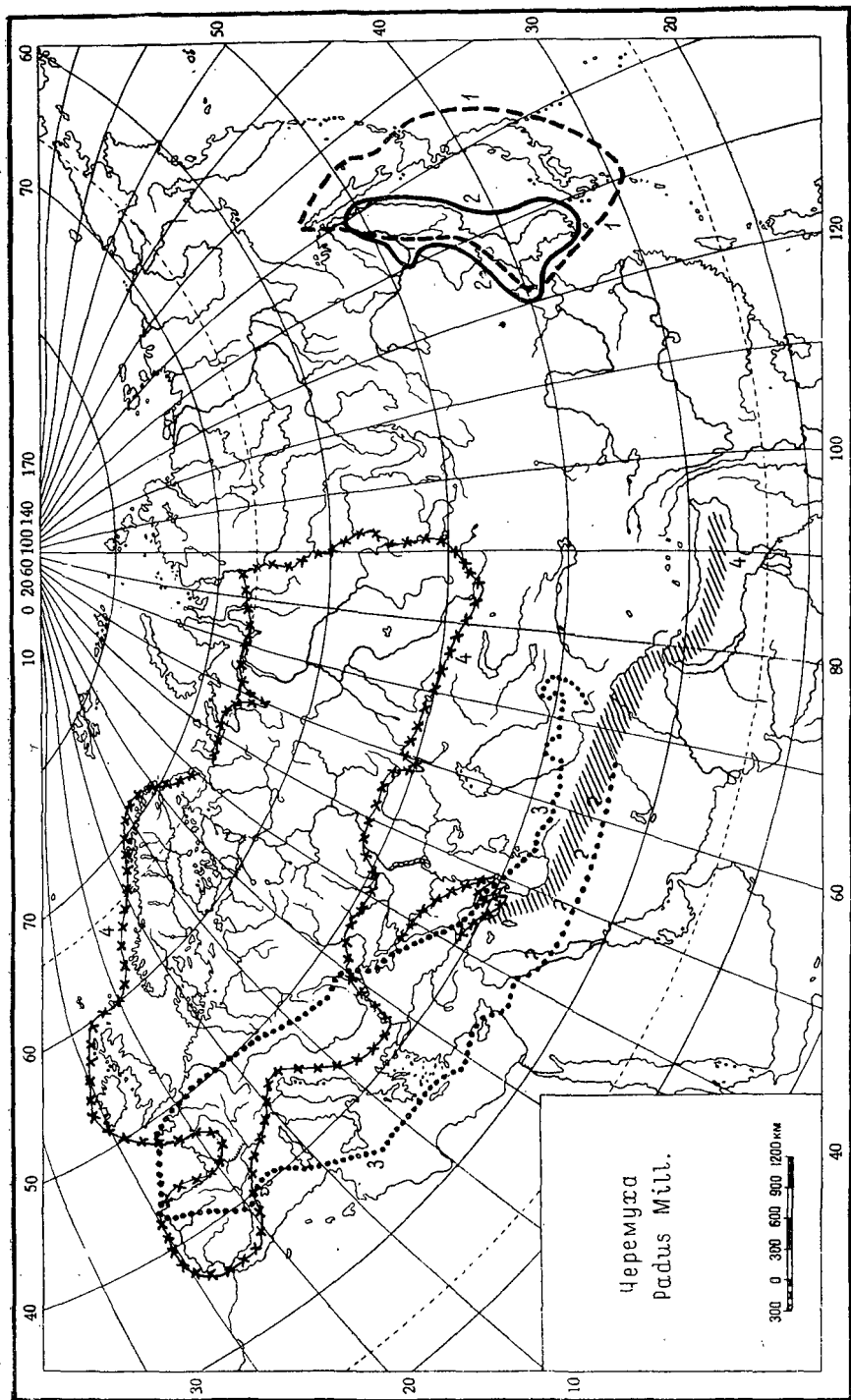
Близкие виды Ч. выемчатая — *P. emarginata* (Hook.) comb. nova [*Prunus emarginata* (Hook.) Walp., *Cerasus emarginata* Hook.] и Ч. сливолистная — *P. prunifolia* (Shafer) comb. nova (*Prunus prunifolia* Shafer) при испытании в Ленинграде оказались незимостойкими.

4. Ч. Маака — *P. Maackii* (Rupr.) Kom.

Ком. и Клоб.-Алис., Опред. раст. Дальневост. края, II (1932), 657

Prunus Maackii Rupr., *Laurocerasus Maackii* C. K. Schneid., *Prunus glandulifolia* Rupr. et Maxim., *Cerasus glandulifolia* (Rupr. et Maxim.) Kom.

Д. до 15 м выс. с широкояйцевидной кроной и стволом до 40 см в диаметре, покрытым коричневой блестящей корой с большим количеством крупных чечевичек, сероющей при старении и лущающейся поперек тонкими бумагообразными пленками. Ветви коричневатые, двухлетние со следами опушения; поб. коричневые, с густым коротким белым опушением. Пч узкоконические, 3—7 мм дл. и 1—2 мм шир., со светлокоричневыми голыми чешуями. Л. яйцевидные или эллиптические, 5—13 см дл. и 3—6 см шир., постепенно оттянутые в длинное остроконечие, с ширококлиновидным, округлым или сердцевидным основанием и с неравными зубцами, оттянутыми в длинные плосковатые остроконечия, нередко загнутые назад и заканчивающиеся крупной шаровидной коричневой железкой, сверху темнозеленые летом и интенсивно желтые осенью, с разбросанными прямыми острыми белыми волосками, более частыми по жил-



Фиг. 117. Ареал *Padus*: 1 — *P. Maximowiczii*; 2 — *P. Maackii*; 3 — *P. mahaleb*; 4 — *P. racemosa*.

кам, снизу с многочисленными коричневыми крупными смолистыми железками, сизоватые, вначале густо опушенные, позднее с редкими разбросанными острыми белыми волосками и беловатым опушением по жилкам, особенно густым на главной жилке; чрш 1.5—2.5 см дл., тонко белоопушенный; близ основания на листовой пластинке нередко 2 крупные коричневые железки, редко они на черешке; прлст линейные, 5—10 мм дл., перистонадрезанные, с зубцами, заканчивающимися крупными тупоконусовидными коричневыми железками, или линейные с насаженными по краям железками, белоопушенные, долго держащиеся (во всяком случае до времени плодоношения). Цв. по (2)—5—15 (20) в кистях до 5 см дл. и 2 см шир., с 1—2 листьями при основании, с густо опушенными главной осью, цветоножками, бокаловидным, книзу расширенным гипантием и треугольными чашелистиками, не превышающими половины высоты гипантия; вн белый, до 7—10 мм в диаметре; стлб опушенный; прицв. сидят на оси соцветия, а при укорочении ее — на цветоножках 1—1.5 мм дл., густо опушенные, лопатчатые, рассеченные на вершине в зубцы, заканчивающиеся крупными пальцевидными коричнево-красными железками или остротрехугольные с такими же зубцами по краям и наверху. Костянка шаровидно-яйцевидная, 3—5 мм в диаметре, черная, несъедобная; косточка яйцевидная, 3—4 мм дл. и 2.5—3 мм шир., приостренная на вершине, слегка морщинистая; в 1 кг 11 тыс. костянок, или 77 тыс. семян; вес 1 тыс. семян 10—16 г, норма высева — 2 г на 1 пог. м гряды. Цв. в V; пл. в VIII—IX (фиг. 116, 4).

Обл. распр.: СССР — Дальний Восток (восточная часть бассейна Амура, бассейн Уссури); Корея; Китай (Маньчжурия) (фиг. 117, 2). В хвойных и смешанных лесах, более часто на опушках, а также на открытых склонах и вдоль рек.

В культуре с 1870 г. В СССР вполне успешно растет и плодоносит к югу от широты Ленинграда — Сыктывкар (Дедов); указана в Свердловске, Новосибирске, Омске и Комиссаровском саду на Иртыше (Крылов); имеется на Горно-Алтайской станции (Лучник); в Каменной степи и в Крыму несколько страдает от засухи; в Алма-Ата (Мушогин), Хабаровске (Ганенко) цветет и плодоносит.

Рекомендуется для одиночных, групповых посадок, для небольших аллей по всей территории СССР от подзоны широколиственно хвойных лесов на севере и на юг до зоны сухих степей.

Особенно интересна окраской своей коры.

И. В. Мичурин использовал пыльцу черемухи Маака, для опыления цветов кустарниковой вишни и вишни Идеал; в результате этого он получил интересные межвидовые гибриды Церападусы.

Церападус № 1 — *Radus Maackii* × *Cerasus fruticosa*. Окраска плодов темновिशневая, размер 9 × 10 мм, мякоть сочная, кисловатая, с ярко выраженной горечью. Для садовой культуры ввиду горечи плодов неприменим. Перспективен как подвой и для гибридизационной работы при получении новых высокоурожайных сортов.

Ц. крупный — *Radus Maackii* × вишня Идеал. Окраска плодов темновिशневая, переходящая в черную, размер 13 × 12 мм, мякоть очень сочная, сладковато-кислая, с заметно выраженной горечью, вполне съедобная. Перспективен для гибридизационной работы при получении новых высокоурожайных сортов.

Ц. сладкий — *Radus Maackii* × вишня Идеал. Окраска плодов почти черная, размер 12 × 11 мм, мякоть сочная, кисловато-сладкая, горечь

выражена совсем слабо. Перспективен для гибридизационной работы при получении новых высокоурожайных холодостойких сортов.

5. Ч. антипка, магалепка, кучина — *P. mahaleb* (L.) Borkh.

Handb. Forstbot., II (1803), 1434

Prunus mahaleb L., *Cerasus mahaleb* (L.) Mill.

Д. до 10—12 м выс., нередко растущее кустообразно, с густой яйцевидной или шаровидной кроной. Кора темнокоричневая, растрескивающаяся узкими продольными трещинами, пахнущая кумарином. Лб вначале зеленые, с коротким щетинистым войлоком, позднее светлобурые, с крупными беловато-желтыми чечевичками. Пч яйцевидно-конические, 2—4 мм дл., со светлорыжеватыми, по краю выгрызенными щечуями, из которых верхние волосистые. Л. от узко- до широкояйцевидных и округлых, 3—9 см дл. и 2—8 см шир., на вершине внезапно суженные в короткое притупленное остроконечие, с ширококлиновидным, округлым или сердцевидным основанием, железисто-городчатые, светлозеленые, блестящие сверху, снизу светлее, с желтоватым опушением по главным жилкам или с пучками волосков в их пазухах; чрш 7—20 мм дл., с 1—2 крупными коричневыми железками в верхней части или без них; прлст линейные, до 5 мм дл., железисто-зубчатые, рано опадающие. Цв. по 5—14 в кистях до 7 см дл., имеющих при основании 2 черешчатых ланцетных листочка 15 мм дл. и 5 мм шир.; вн белый, до 15 мм в диаметре, с обратнойяйцевидными лещетками, 6 мм дл. и 3 мм шир.; чпл овально-треугольные; гипантий колокольчатый, голый; прицв. пленчатые, узкояйцевидные, 2 мм дл., с 2—3 железистыми зубцами; пвн голые, 6—20 мм дл.; ось соцветия голая. Костянки яйцевидные, 8—10 мм дл. и 8—9 мм шир., сперва желтые, затем краснеющие и при созревании черные, горькие; косточка остройяйцевидная, светлосерая, гладкая, 7 мм дл. и 4 мм шир.; в 1 кг 2.9 тыс. плодов, или 13—17.5 тыс. косточек; вес 1 тыс. косточек 51—75 г; всхожесть около 40%; норма высева — 6 г на 1 пог. м гряды; выход сеянцев в среднем 24 шт. с 1 пог. м. Цв. в V—VI; пл. в VII—VIII (фиг. 116, 5).

О б л . р а с п р . : СССР — Ср. Азия (юго-зап. Тянь-Шань, Памиро-Алай на высоте 1200—1900 м), вост. и юго-зап. Закавказье, Крым, юго-зап. Украина, Молдавия; южная часть Зап. Европы (фиг. 117, 3). Растет разбросанно в нижнем поясе гор на южных склонах, обычно на известковых почвах, среди скал и зарослей кустарников; лесов не образует.

Засухоустойчива. Светлолюбива.

Древесина бурая, твердая, тяжелая, с приятным кумариновым запахом, мелкая, хорошо полируется, используется для столярных и токарных изделий. Из листьев и плодов путем перегонки получают душистую воду, используемую в парфюмерии. Пл. местным населением употребляются в пищу. Ядро костянок содержит амигдалин и используется при приготовлении миндального мыла. Сок из плодов употребляется для подкрашивания лимонада и ликера.

Считается хорошим подвоем для вишни и черешни; корневых отпрысков не дает; хорошо выдерживает стрижку.

В культуру введена очень давно.

Ф О Р М Ы

f. *pendula* (Dipp.) comb. nova (*Prunus mahaleb* f. *pendula* Dipp.) — с плакучими ветвями.

f. *monstrosa* (Kirchn.) comb. nova (*Prunus mahaleb* f. *monstrosa* Kirchn.) — с компактной шаровидной кроной.

f. *chrysocarpa* (Zbl.) comb. nova (*Prunus mahaleb* f. *chrysocarpa* Zbl.) — с желтыми плодами.

f. *albomarginata* (Dipp.) comb. nova (*Prunus mahaleb* f. *albomarginata* Dipp.) — с белыми краями листьев.

f. *variegata* (Zbl.) comb. nova (*Prunus mahaleb* f. *variegata* Zbl.) — с пятнистыми листьями.

Культивируется по всей области своего естественного ареала в пустынной, степной и лесостепной зонах в садах и парках как красиво цветущее дерево и в живых стриженных изгородях. В Пензе (Сацердотов), в Кинеле и в Алма-Ата страдает от мороза; устойчива в южн., ср. Белоруссии и в Латвии (Галениек, Мауринь); в Ленинграде, Эстонии (Вага) и в Москве страдает от мороза, но цветет, а иногда и плодоносит.

Пригодна для использования в живых изгородях по северной границе указанного искусственного ареала и как богато цветущее дерево с монументальной кроной для лесостепной, степной, полупустынной и пустынной зон СССР; в двух последних нуждается в поливе.

6. Ч. съори — *P. ssiori* (Fr. Schmidt) C. K. Schneid.

III. Handb. Laubholz., I (1906), 641

Prunus ssiori Fr. Schmidt.

Д. второй или третьей величины с темносерой корой. Молодые ветви с темнокоричневой (каштановой) блестящей корой и сероватыми чечевичками. Пб коричневые. Пч 10—12 мм дл. и 4—5 мм шир., яйцевидные, со светлокоричневыми блестящими чешуями. Л. эллиптические или яйцевидные, до 14 см дл. и 8 см шир., с длинно оттянутой или иногда насаженной вершиной и, как правило, с сердцевидным, реже усеченным основанием, темнозеленые сверху, значительно бледнее снизу и с небольшими бородками волосков в углах жилки, густо тонкошпильчатые, с зубцами, оттянутыми в длинные линейные ости, заканчивающиеся плоской коричневатой железкой; чрш до 4 см дл., с 2 коричневыми железками близ основания пластинки; прлет рано опадающие, линейные, до 3 см дл. и 2 мм шир., бахромчато-железистые, розовые; при основании побегов весной по сбрасывании почечных чешуй имеются красные ланцетные цельнокрайние, л. низинной формации с почти параллельными жилками, до 3 см дл. и 1 см шир., позднее опадающие. Кисти многоцветковые, узкоконусовидные, до 15 см дл. и 2 см шир., несущие при основании 3—5 относительно мелких листа; прицв сохраняющиеся до середины цветения, линейно-ланцетные, 5 мм дл. и 1—1.5 мм шир., перистонадрезанные по краю на длинные линейные зубцы, заканчивающиеся широкой железкой; вн белый, до 1 см в диаметре; лш яйцевидные, цельнокрайние; чшл широкотреугольные, железистые по краю; гинантий чашевидный; цвн до 6 мм дл. в нижней расширенной части кисти. Костянки шаровидные, с неожиданным тупым заострением на вершине, 8—10 мм дл. и 6—7 мм шир., черные; косточки шаровидно сплюснутые, 6 мм дл., 6 мм в диаметре и 4 мм толщ., с широким ребром, желтовато-серые. Цв. в IV—VI: пл. в VII—IX (фиг. 118, I).

Обл. распр.: СССР — Дальний Восток (южн. Сахалин; Курильские о-ва); преимущественно по опушкам горных елово-пихтовых лесов: сев. Япония.



Фиг. 118. 1 — *Padus ssiroi*, ветка с соцветием; 2 — *P. racemosa*: а — ветка с соцветием, б — ветка с плодами, в — почки; 3 — *P. virginiana*: а — ветка с соцветием, б — ветка с плодами; 4 — *P. serotina*: а — ветка с соцветием, б — ветка с плодами.

В культуре с начала XX в. В СССР имеется в виде молодых экземпляров в Эстонии (Тарту), где вполне зимостойка (Вага).

Заслуживает как красиво цветущее дерево более широкого испытания в той же области, что и *P. Maackii*.

7. Ч. обыкновенная или кистевая — *P. racemosa* (Lam.) Gilib.

Fl. Lithuan., V (1785), 231

Prunus padus L., *P. racemosa* Lam., *Padus vulgaris* Borkh., *Cerasus padus* DC.

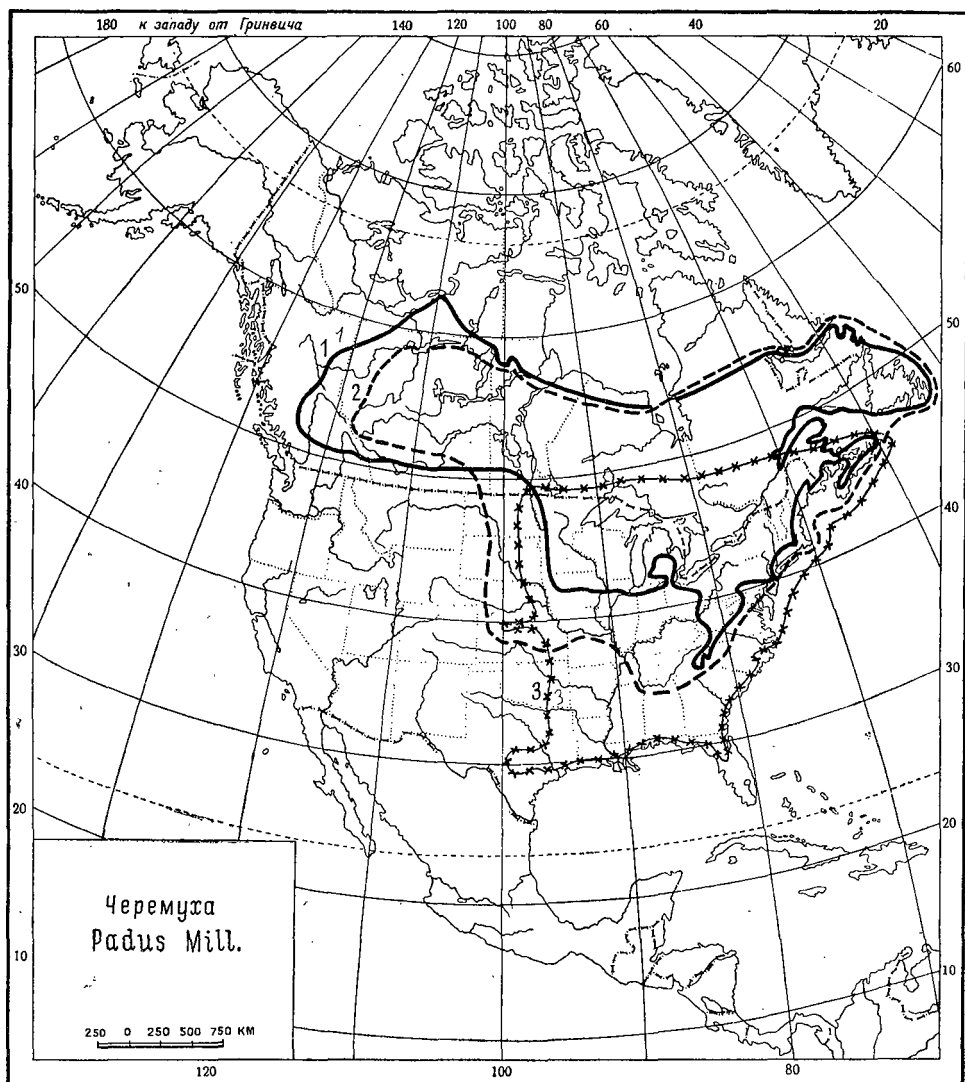
Д. до 17 м выс. с широкояйцевидной кроной и стволом до 40 см в диаметре, покрытым буро-черной растрескивающейся корой. Молодые ветки с коричневой блестящей корой и с продолговатыми беловато-желтыми чечевичками. Пб зеленые, быстро становящиеся коричневыми и приобретающие чечевички. Кора с характерным запахом. Пч узкоконические, 6—13 мм дл. и 2—3 мм шир., прижатые, со светлокоричневыми, по краю ресничатыми, несколько килеватыми чешуями. Л. эллиптические, до 15 см дл. и 7 см шир., с ширококлиновидным или округлым основанием и короткой острой вершиной, мелко-остропильчатые, с зубцами, оканчивающимися красно-бурыми железками, темноголубовато-зеленые, матовые и несколько морщинистые сверху и сизые снизу, осенью бледножелтые и карминовые; чрш 1—2 см дл., с несколькими железками; прлст линейные, 8—15 мм дл. и до 1 мм шир., железисто-зубчатые, беловатые, рано опадающие. Кисти 8—12 см дл. и 2.5—3.5 см шир., поникающие, несущие при основании 1—4 нормальных, но относительно мелких листа и несколько розово-белых яйцевидно-ланцетных листочков низинной формации 10—14 мм дл. с 3 параллельными жилками и железисто-зубчатых по краю; вн белый, 1.5 см в диаметре; лп обратнойцевидные, с коротким ноготком; гипантий чашевидный, мохнатый внутри и голый снаружи; чпл треугольные, с железками по краям. Костянки шаровидные, 7—8 мм в диаметре, черные, блестящие, на вкус вяжущие, съедобные; косточки остро- или широкояйцевидные, сероватые и с мелкими блестящими точками, 4—6 мм дл. и 4—5 мм шир., со складками на поверхности (фиг. 118, 2). Цв. в V—VI; пл. в VIII—IX. В 1 кг 4 тыс. плодов, или 17 тыс. косточек; вес 1 тыс. семян 42—68 г; выход семян от сырца 12—24%; лабораторная всхожесть 75—85%; норма высева — 7 г на 1 пог. м гряды.

Обл. распр.: СССР — от северной границы лесотундры в Европейской части на восток почти до Енисея, на юге от Прикарпатья на Саратов и Чкалов по Южн. Уралу и в Сибири до Енисея, Кавказ, особенно в субальпийском поясе; Зап. Европа от Португалии и северной части Балканского п-ова до 70°35' с. ш.; северная часть Турции; Афганистан; Гималаи (фиг. 117, 4).

Всюду растет преимущественно вдоль ручьев и рек на богатых аллювиальных почвах; под пологом лесов из высокорослых древесных пород редко цветет и плодоносит; встречается в хвойных лесах кисличной серии и в дубняках; обильно цветет на опушках и при осветлении.

Медонос и перганос. Древесина желтовато-бурая, упругая и относительно мягкая, рассеяннососудистая, используется на столярные изделия. Из коры добывают зеленую и бурую краски. Л. содержат 154—280 мг% витамина С и эфирное масло — пунозин. Из плодов, перемоло-

тых с костянками, делают муку для начинки пирогов и для киселей; пл. используют также для изготовления прохладительных напитков, ликера и подкраски спиртных напитков, выгонки водки.



Фиг. 119. Ареал *Padus*: 1 — *P. pensylvanica*; 2 — *P. virginiana*; 3 — *P. serotina*.

ФОРМЫ

- f. *plena* C. K. Schneid. — с махровыми цветками.
- f. *roseiflora* Sinz. — с розовыми цветками.
- f. *leucocarpa* C. K. Schneid. (*Prunus padus* var. *leucocarpa* C. Koch) — с белыми плодами.
- f. *pendula* C. K. Schneid. (*Prunus padus* var. *pendula* Dipp.) — с плакучими ветвями.

- f. *pyramidalis* hort. — с ветвями, направленными вверх.
 f. *aucubaefolia* C. K. Schneid. (*Cerasus padus* var. *aucubaefolia* Kirchn.) — с желто-пестрыми листьями.
 f. *petraea* (Tausch) C. K. Schneid. (var. *borealis* (Schüb.) C. K. Schneid., *Prunus petraea* Tausch, *P. borealis* Schüb.) — низкорослая северная форма.
 f. *sphaerocarpa* A. Korz. — с круглыми плодами.
 f. *dolichocarpa* A. Korz. — с яйцевидными плодами 12—14 мм дл., 7—8 мм шир. и яйцевидной заостренной косточкой (на р. Мезени).

Используется в зеленом строительстве для одиночных посадок, нешироких аллей, вдоль ручьев, рек, у озер по всему естественному ареалу, на юге Украины, в Крыму, в Ср. Азии и в Сибири.

8. Ч. азиатская — *P. asiatica* Kom.

Фл. СССР, X (1941), 578

Prunus padus var. *pubescens* Rgl. et Tilling.

Вид, близкий к предыдущему. Отличается сероватым бархатистым опушением на побегах и часто рыжим опушением на главной жилке листа снизу, или такими же бородавками волосков в углах жилок.

Обл. распр.: СССР — Вост. Сибирь на запад до Енисея, Дальний Восток; Монгольская Народная Республика; Китай; Япония.

9. Ч. виргинская — *P. virginiana* (L.) Mill.

Gard. Dict., ed. VIII (1768), № 3

Padus fimbriata Steud., *Prunus demissa* (Walp.) Dietr., *P. rubra* Mill., *P. virginiana* L.

Д. до 15 м выс. со стволом до 40 см в диаметре и широкояйцевидной кроной. Кора черная, мелкочешуйчатая, с неприятным запахом. Молодые ветви коричнево-бурые, с желтовато-серыми чечевичками, голые. Пб зеленые, голые. Пч яйцевидные, 6 мм дл. и 2 мм шир., с коричневыми чешуями. Л. широкояйцевидные, широкоэллиптические или обратнойяйцевидные, 7—9 см дл. и 4—5 см шир., с насаженной короткой и острой вершиной, округлым и ширококлиновидным основанием, до ланцетных, 10 см дл., 4 см шир., с длиннооттянутой вершиной и узкоклиновидным основанием, голые с обеих сторон, сверху темнозеленые, летом блестящие, снизу значительно бледнее, иногда с бородавками волосков в углах жилок, мелкопильчатые, с прижатыми, вверх направленными острыми зубцами, несущими наверху коричневую острую железку; чрш до 2 см дл., с 2—4 коричневыми железками при основании пластинки; прлст беловатые, пленчатые, ланцетные, железисто-зубчатые, 12 мм дл., рано опадающие. Кисти 8—15 см дл. и 2 см в диаметре, многоцветковые; вн белый, 8—13 мм в диаметре; лп обратнойяйцевидные или округлые, цельнокрайние. Костянки яйцевидно-округлые, с острием на вершине, сперва красные, а при созревании темнокрасные или черные, 8—10 мм дл., 6—8 мм шир., съедобные; косточка яйцевидная, коричнево-серая, 5—6 мм дл. и 4—5 мм шир., с широким ребром. В 1 кг 4 тыс. костянок, или 18 тыс. семян; вес 1 тыс. семян 42—68 г, норма высева — 7 г на 1 пог. м гряды. Цв. в V—VI; пл. в VIII—IX (фиг. 118, 3).

Обл. распр.: Сев. Америка, на севере от Лабрадора и Гудзонова залива через континент до Саскачевана, Альберты и Британской Колумбии и на юг до Канзаса, Миссури, Алабамы и Георгии (фиг. 119, 2). Растет преимущественно вдоль рек на богатых, влажных почвах.

Древесина твердая, с уд. весом 0.69, красно-бурая, используется в столярном деле.

ФОРМЫ

f. *nana* (Bean) comb. nova (*Prunus virginiana* var. *nana* Bean) — карликового роста.

f. *leucocarpa* (S. Wats.) C. K. Schneid. (*Prunus virginiana* var. *leucocarpa* S. Wats.) — с янтарными плодами.

f. *xanthocarpa* (Sarg.) comb. nova — с желтыми плодами.

f. *melanocarpa* (Sarg.) comb. nova — с черными плодами.

f. *monstrosifolia* C. K. Schneid. — с неправильно перисто-полосатыми листьями.

В культуре с 1724 г. В СССР успешно растет от Соловецких о-вов и Архангельска, цветет и плодоносит в Ленинграде, Сыктывкаре (Дедов), Березниках Молотовской обл., по всей Свердловской обл., вполне зимостойка в Новосибирске, Омске (Крылов), Томске (Гончаров) и Хабаровске; по всей Европейской части СССР, вплоть до Крыма, где на Южном берегу несколько страдает от засухи, в Тбилиси, в Сухуми, Алма-Ата (Мушегян), на юге Таджикистана (Королева, Кормилицын), вполне зимостойка и жароустойчива при поливе.

Рекомендуется для широкого разведения в садах и парках от подзоны южной тайги на юг до пределов Союза; в степной области — для опушек полезащитных полос, в Ср. Азии — в полосах при поливе.

10. Ч. поздняя — *P. serotina* (Ehrh.) Agardh.

Theor. Syst. (1858), t. 14, f. 8

[*Prunus serotina* Ehrh., *Cerasus serotina* Lois.

Д. до 30 м выс. с темнобурой мелкотрещиноватой ароматичной корой. Ветви с коричневой корой и бледными чечевичками. Пб голые. Пч яйцевидные, до 5—7 мм дл., с коричневыми, килеватыми при основании чешуями. Л. продолговато-яйцевидные или ланцетные, 5—12 см дл., 2.5—4.5 см шир., на вершине постепенно или неожиданно заостренные, с клиновидным основанием, мелко и часто пильчатые, с искривленными железистыми зубцами, при распускании бронзово-зеленые, летом плотные, сверху блестящие, темнозеленые, снизу бледнее и волосистые вдоль главной жилки, с крупными железками на основании листовой пластинки или в верхней части черешка; осенью листья интенсивно светложелтые; прлст остроланцетные, желтовато-зубчатые, рано опадающие; чрл 6—25 мм дл. Цв. в цилиндрических кистях 10—14 см дл. и 2—3 см шир., несущие при основании 2—4 листа; вн белый, 8—10 см в диаметре; чшл продолговато-яйцевидные, частозубчатые. Костянка шаровидная, 8—10 мм в диаметре, с чашелистиками при основании, сперва красная, при созревании черная; косточки яйцевидные, 6—7 мм дл. и 4—5 мм шир. В 1 кг 2 тыс. плодов, или 10.5 тыс. семян; 1 тыс. семян весит 65—125 г;

грунтовая всхожесть до 57%; норма высева — 10 г на 1 пог. м гряды. Цв. в V—VI; пл. в IX (фиг. 118, 4).

Обл. распр.: Сев. Америка — от Онтарио и южн. Дакоты на севере до Техаса на юге. Растет на богатых влажных почвах и ассоциирует с дубами, ясенем и карией; достигает большого размера в Аллеганских горах (фиг. 119, 3).

Растет быстро. Древесина легкая, прочная, красновато-коричневая, с желтой заболонью, легко поддающаяся полировке; уд. вес 0.58; используется на фанеру для отделки мебели и помещений. Экстракты из коры используются в медицине. Пл. употребляются в пищу в свежем виде и идут на изготовление лекарств и напитков.

ФОРМЫ

f. *pendula* C. K. Schneid. (*Prunus serotina* var. *pendula* Dipp.) — с плакучими ветвями.

f. *pyramidalis* C. K. Schneid. (*Prunus serotina* var. *pyramidalis* Zbl.) — с пирамидальной кроной.

f. *asplenifolia* C. K. Schneid. (*Cerasus serotina* var. *asplenifolia* Kirchn.) — с глубоко неравнолопастными листьями.

f. *cartilaginea* C. K. Schneid. (*Prunus serotina* var. *cartilaginea* Dipp.) — с ланцетными блестящими листьями.

f. *neomontana* (Small) comb. nova (*Prunus serotina* var. *neomontana* Small) — с широкоэллиптическими листьями.

f. *salicifolia* (Kunth) comb. nova (*Prunus serotina* var. *salicifolia* Kunth) — с листьями, похожими на листья ивы.

f. *plena hort.* — с махровыми цветками.

В культуре с 1629 г. В СССР в Ленинграде и в Эстонии (Таллин, Тарту—Вага) страдает от мороза, но цветет, а иногда и плодоносит; в Латвии вполне зимостойка (Галениек); в Москве обладает примерно той же зимостойкостью, что и в Ленинграде; на Лесостепной станции в Орловской обл. растет вполне успешно и дает самосев (Вехов); успешно растет на Украине и в Белоруссии, в степной и лесостепной зонах до Волги, в суровые зимы иногда подмерзает; в Йошкар-Ола (Чистиков) и Свердловске подмерзает (Минина); хорошо растет на Южном берегу Крыма, в Батуми; в Алма-Ата зимостойка, но не вполне засухоустойчива (Мушегян); на юге Таджикистана жаростойка и зимостойка, плодоносит (Кормилицын).

Пригодна для разведения от линии Ленинград—Казань к югу, а при поливе в Ср. Азии; в степной области пригодна для разведения в защитных полосах. Важна не только как декоративное и плодовое дерево, но и как быстрорастущая древесная порода, дающая ценную древесину.

Род 37. ЛАВРОВИШНЯ — LAUROCERASUS ROEM.¹

Fam. Nat. Syn., III, (1847), 89

Вечнозеленые д., иногда растущие кустообразно, с очередным расположением. Поб. голые или опушенные. Л. черешковые, кожистые, пильчатые, зубчатые или цельнокрайние, с правильным сетчатым жилкованием. Цв. мелкие, белые, собранные в узкие кисти в пазухах листьев на прошлогодних побегах; цветоносы без листьев; прицветники опа-

¹ Составил Ф. С. Пилипенко.

дающие; гипантий колокольчатый; чпч из 5 коротких, при плодах опадающих чашелистиков; лепестков 5, распростертых или отогнутых; тычинок 10—20; зв с 2 семязпочками; стлб простой, короткий; рлц цельное, плоское. Пл. односемянная костянка с мясистым сочным черным околоплодником; косточка округлая, гладкая или б. или м. морщинистая.

Растет относительно медленно, особенно виды из засушливых районов. Очень теневынослива, но хорошо растет на освещенных местах.

В лесах растет как подлесок, образуя часто обширные заросли, входит в состав чапарилия, маквиса, псевдомаккиса, кавказско-колхидских буковых лесов и других типов растительности.

Древесина многих видов твердая и прочная, розоватая или коричневая, употребляется на токарные и столярные изделия или как топливо. Кора и почки некоторых видов содержат синильную кислоту, а листья — ее производные. Пл. нескольких видов съедобны, у садовых форм они крупные, почему лавровишню нередко разводят как плодое.

Как красивое вечнозеленое растение применяется в парках одиночно и группами, на окраине полей, вдоль прудов и как подлесок в посадках хвойных и лиственных пород. Хорошо переносит подрезку и формовку, в связи с чем широко используется для создания живых изгородей, бордюров и фигурных оформлений в садах и парках.

Размножают лавровишню посевом семян, а садовые формы — черенкованием, отводками и прививками.

В роде около 25 видов, распространенных в Азии (Китай, Гималаи, Ява, Япония), Средиземноморье, Макаронезии, в Америке — от Калифорнии, Каролины и Флориды через Мексику, Эквадор, Боливию, Бразилию до Перу. Несколько видов встречается на Антильских о-вах. В СССР дико произрастает 1 вид и в культуре 3 вида.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *LAUROCERASUS*

1. Цветочные кисти короче листьев 2.
- Цветочные кисти длиннее листьев; л. продолговато-яйцевидные, остроконечные, мелкозубчатые 3. *Л. лузитанская* — *L. lusitânica* (L.) Roem.
2. Л. цельнокрайние или с мелкими зубчиками 3.
- Л. с острыми колючими зубцами, яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, округлые или с выемкой на вершине; доли чашечки мелкие, остроконечные; пл. почти шаровидные, в зрелости пурпурные или почти черные 2. *Л. падуболистная* — *L. ilicifolia* Roem.
3. Доли чашечки округлые; л. продолговато-ланцетные, цельнокрайние, реже с мелкими острыми редкими зубчиками; пл. продолговатые, в зрелости черные, блестящие 1. *Л. каролинская* — *L. caroliniana* Roem.
- Доли чашечки заостренные; л. продолговато-эллиптические, с редкими зубчиками или почти цельнокрайние; пл. округло-яйцевидные, в зрелости черные 4. *Л. лекарственная* — *L. officinalis* Roem.

1. *Л. каролинская* — *L. caroliniana* Roem.

Fam. Nat. Syn., III (1847), 90

Cerasus caroliniana Michx., *Padus caroliniana* Mill., *Prunus caroliniana* Ait., *P. sempervirens* Willd.

Д. 9—12 (18) м выс. с прямым или искривленным стволом до 30 см в диаметре и с узкой продолговатой, редко широкой, кроной. В культуре часто дерево или растет кустообразно, 3—5 м выс. Пб голые, в начале зеленые, потом светлокрасные, на второй год с коричневой или серой корой. Пч заостренные, с темнокаштановыми чешуйками. Л. продолговато-ланцетные, 5—11 см дл., 2—4 см шир., с заостренной или острой вершиной, кожистые, сверху блестяще темнозеленые, снизу более бледные, цельнокрайние, с мелкими острыми редкими зубчиками, голые; прлст листовидные, ланцетные, заостренные. Цветочные кисти короче листьев, густые; цв. мелкие, кремовые, на тонких цветоножках 1 см дл.; доли чашечки тонкие, округлые, по краям волнистые; тыч. выдвинутые из венчика, в числе 10—13, нити голые. Пл. продолговатые, коротко заостренные, в зрелости блестящие, черные, 11 мм дл., с толстой кожурой и тонкой сухой мякотью; косточка короткояйцевидная, остроконечная, около 10 мм дл., с тонкими хрупкими стенками, глубокой бороздкой на спинной стороне и неясным килем на брюшной. Цв. в V; пл. в IX (фиг. 120, I).

О б л. р а с п р.: юго-восточные и южные штаты Сев. Америки от Сев. Каролины до Флориды на юг и до Техаса на запад. Растет на глубоких, богатых и влажных почвах по долинам рек, озер, заливов на низменностях, у подножья небольших холмов; в вост. Техасе и на низменностях образует часто непроходимые заросли, где и достигает самых крупных размеров.

Древесина светло-красно-коричневая или темнокоричневая, тяжелая, твердая, прочная с толстой светлой заболонью. Л. и молодые веточки из-за наличия в них синильной кислоты ядовиты.

На Черноморском побережье Кавказа, повидимому, с конца XIX в. В СССР в настоящее время растет в садах и парках от Сочи до Батуми. Вполне зимостойка. Лучше растет на красноземных увлажненных и аллювиальных почвах, на глинистых и каменистых, особенно пересыхающих склонах, растет плохо.

Разводится как декоративное дерево, пригодное для создания живых изгородей.

2. Л. падуболистная — *L. ilicifolia* Roem.

1. с., 92

Cerasus ilicifolia Nutt., *Prunus ilicifolia* Walp.

Дерево, иногда растет кустообразно, 1—4, реже 6—9 м выс., со стволом до 60 см в диаметре, сильно ветвистое. Пб желтовато-зеленые или оранжевые, со временем серые или красновато-коричневые, голые. Кора темнокоричневая, отслаивающаяся правильными пластинками. Пч остроконечные, с темнокрасными чешуйками. Л. овальные или овально-ланцетные, 2.2—6.5 см дл., 2.5—3.5 см шир., округлые или с выемкой на вершине, округлые или клиновидные у основания, с острыми колючими зубцами, толстые, кожистые, сверху блестящие, темнозеленые, снизу бледнозеленые; чрш до 1 см дл.; прлст заостренные, до 8 мм дл. Цветочные кисти тонкие, прямые, до 7.5 см дл., редко длиннее; цв. 8 мм в диаметре, белые, на коротких и тонких цветоножках; доли чашечки заостренные, отогнутые назад, опадающие; лп обратнойяцевидные, белые, у основания с ноготком; тыч. слегка выдвинутые из цветка; зв сидячая, с тонким столбиком и большим округлым рыльцем. Пл. почти шаровидные, 12—17 мм



Фиг. 120. 1 — *Laurocerasus caroliniana*: а — побег с цветками, б — цветок, в — побег с плодами; 2 — *L. ilicifolia*: а — побег с цветками, б — цветок, в — побег с плодами, г — косточка; 3 — *L. officinalis*: а — побег с плодами, б — косточка, в — всход; 4 — *Prinsepia sinensis*: а — побег с плодами, б — цветок. (Рис. 1б и 2б увелич. в 2 раза).

в диаметре, в зрелости пурпуровые или почти черные, слегка кислые и вяжущие; косточка яйцевидная, у вершины короткоостроконечная, светло-желтовато-коричневая, с сеточкой оранжевых линий на поверхности и с оранжевыми полосками вдоль швов. Цв. в V; пл. в IX (фиг. 120, 2).

Обл. распр.: юго-западные штаты Сев. Америки от зал. Сан-Франциско до южн. Калифорнии (фиг. 121, 3). Растет по долинам и берегам рек на влажных песчаных почвах, у подножья и на склонах гор и холмов, в долинах каньонов. В сухих местах растет в виде низкого кустарника.

Древесина светло-красно-коричневая, тяжелая, твердая, прочная, со светлой заболонью; используется как топливо.

В СССР на Черноморском побережье Кавказа с 1936 г. Единичные экземпляры в настоящее время растут в парке совхоза «Южные культуры» (Адлер). Выдерживает без повреждений морозы до -11° . Хорошо растет на умеренно влажных аллювиальных почвах.

Разводят в парках и садах, как красивое вечнозеленое дерево. Пригодна для разведения во влажных субтропических районах СССР.

3. Л. луситанская — *L. lusitanica* (L.) Roem.

I. с., 92

Padus lusitanica Mill., *Prunus lusitanica* L.

Д. до 20 м выс. с широкой кроной, иногда растет кустообразно. Пб голые, вначале зеленые, впоследствии красновато-пурпурные, на 2—3-й год серые. Кора гладкая, часто шероховатая, серая, отслаивающаяся тонкими лоскутками. Пч остроконечные, с несколькими красновато-пурпурными чешуйками. Л. продолговато-овальные, 6—12 см дл., 3—5 см шир., заостренные к вершине, у основания округлые, с мелкими зубчиками, голые, сверху блестящие, темнозеленые, снизу более бледные, с сильно выступающей средней жилкой на нижней поверхности; чрш красноватые, с бороздкой сверху, 1.5—2.5 см дл. Цветочные кисти густые, 15—25 см дл., голые; цв. белые, 8—12 мм в диаметре, на цветоножках 0.8—1.2 см дл.; доли чашечки мелкие, широкотреугольные, с зубчиками по краю. Лп округлые, около 3 мм дл.; тыч. в числе 15—23, выдвинутые из цветка; зв сидячая, яйцевидная, с простым столбиком и головчатоплоским рыльцем. Пл. округло-яйцевидные, 8—10 мм дл., в зрелости темнопурпуровые или почти черные. В 1 кг от 12 до 13.5 тыс. семян; вес 1 тыс. семян 75—80 г. Цв. V—VI; пл. VIII—IX.

Обл. распр.: южн. Европа — юго-зап. Испания, Португалия; Мадейра; Канарские и Азорские о-ва. На Азорских о-вах как подлесок в лесах (фиг. 124, 2).

К почвам особенно не требовательна, но лучше развивается на рыхлых, богатых и умеренно влажных почвах. На склонах с тяжелоглинистой почвой растет кустарником или сильно ветвистым деревцом, 3—6 м выс. На равнинных местах с хорошей почвой растет ровным деревом, достигая за 40—50 лет 8—10 м выс. и больше.

Интродуцирована с 1648 г. В СССР в Крыму (в Никитском ботаническом саду с 1818 г.), на Черноморском побережье Кавказа (с конца XIX в.) обильно плодоносит и иногда дает самосев; вполне зимостойка.

Разводят как декоративное дерево ради блестящих листьев и обильного цветения в садах и парках группами и одиночно, создают живые

изгороди, формируемые группы, а также в кадках для украшения помещений.

Культура возможна на Черноморском побережье Кавказа, в Азербайджане (Ленкорань и Астара), на Южном берегу Крыма и в юго-зап. Туркмении.

ФОРМЫ

f. angustifolia (Dipp.) comb. nova (*Prunus lusitanica f. angustifolia* Dipp.) — л. продолговато-ланцетные, 5—8 см дл.

f. myrtifolia (Mouillef.) comb. nova (*Prunus lusitanica f. myrtifolia* Mouillef.) — к. плотный, пирамидальный; л. 3—5 см дл.

f. variegata (Nichols.) comb. nova (*Prunus lusitanica var. variegata* Nichols.) — л. с белыми пятнами.

f. aureo-variegata hort. (*Prunus lusitanica f. aureo-variegata* hort.) — л. с желтыми пятнами.

4. Л. лекарственная — *L. officinalis* Roem.

l. с., 91

L. vulgaris Carr., *Cerasus laurocerasus* Lois., *Padus laurocerasus* Mill., *Prunus laurocerasus* L.

Дерево до 6—8 м выс., иногда растет кустообразно. Пб голые или слегка опушенные, вначале зеленые, впоследствии серые. Кора ствола шероховатая, темносерая или почти черная. Пч яйцевидные, заостренные, с несколькими зеленоватыми чешуйками. Л. продолговатые или продолговато-эллиптические, 5—20 см дл., заостренные у вершины, у основания клиновидные или округлые, цельнокрайние или с редкими зубчиками, кожистые, сверху блестящие, темнозеленые, снизу более бледные, матовые, почти или совершенно голые, снизу у основания главной жилки с 2—4 железками; чрш 0.5—1 см дл. Цветочные кисти 5—13 см дл., густые, голые; цв. около 8 см в диаметре, белые, на коротких цветоножках; доли чашечки заостренные; лп обратнойяйцевидные, около 3 мм дл., отогнутые назад; тычинок 20, выдвинутых из цветка; зв сидячая, яйцевидная, с простым столбиком и головчатым рыльцем. Пл. округло-яйцевидные, около 8 мм дл., у садовых форм более крупные и сладкие, в зрелости черные, с сочной мякотью; косточка гладкая, яйцевидная, с боковым килем. С. ядовиты, содержат синильную кислоту. В 1 кг от 5.5 до 9 тыс. семян; вес 1 тыс. семян от 110 до 180 г, всхожесть до 90% и выше. Цв. в IV—V; пл. в VII—VIII (фиг. 120, 3).

Обл. р а с п р.: Кавказ, преимущественно Колхида, западные районы центр. Закавказья, сев.-зап. Предкавказье в верховьях р. Белой, редко в юго-зап. Закавказье и в Талыше; Иран; Мал. Азия; Балканский п-ов (фиг. 121, 1). В лесах зап. Кавказа и Закавказья образует подлесок под пологом смешанных лесов из бука, граба, ильма и под пологом кавказской пихты и восточной ели на западных и северных склонах, и всегда на буроземах, подстилаемых известью; встречается под пологом самшита и тисса (Хоста), обнаруживая тем самым исключительно сильную теневыносливость. Поднимается до границы леса и входит редко в заросли кустарников в субальпийском поясе на высоте 2200—2300 м. На Балканском п-ове в горном поясе входит в состав кустарниковых зарослей (псевдомаквиса) и растет

по крутым склонам гор и холмов. В юго-вост. Болгарии растет в лесах, образованных каштаном, буком, грабом, тиссом и другими породами.

Достаточно зимостойка. Выдерживает морозы до $-15-17^{\circ}$, а некоторые, особенно горные формы, и более сильные. Довольно теневынослива. Влаголюбива. В сухих районах с осадками менее 600—700 мм растет плохо, особенно на открытых местах.

Древесина заболонная, светложелтая, с темнорозовой центральной частью ствола. Годичные кольца б. или м. заметные, лучи хорошо видны на всех распилах. Сосуды с простыми перфорациями. Межсосудистая поровость очередная. Хорошо выраженные спиральные утолщения имеются почти во всех сосудах. Волокна с окаймленными порами. Древесина рассеянососудистая, с рисунком в виде нескольких разветвленных прямых или изогнутых радиальных линий. Древесная паренхима диффузная. Лучи гетерогенные, одно-семирядные. Встречаются патологические камедные ходы.

Таблица 18

Физико-механические свойства древесины лавровишни (по Ванину)

Влажность (%)	Объемный вес (г/см ³)	Коэффициент усушки (%)		Сопротивление (кг/см ²)			Торцовая твердость (кг/см ²)	Район произрастания
		радиальный	тангентальный	сжатию вдоль волокон	статическому изгибу	скальванию		
15	0.79	0.23	0.37	458	728	180	781	Сочинский район

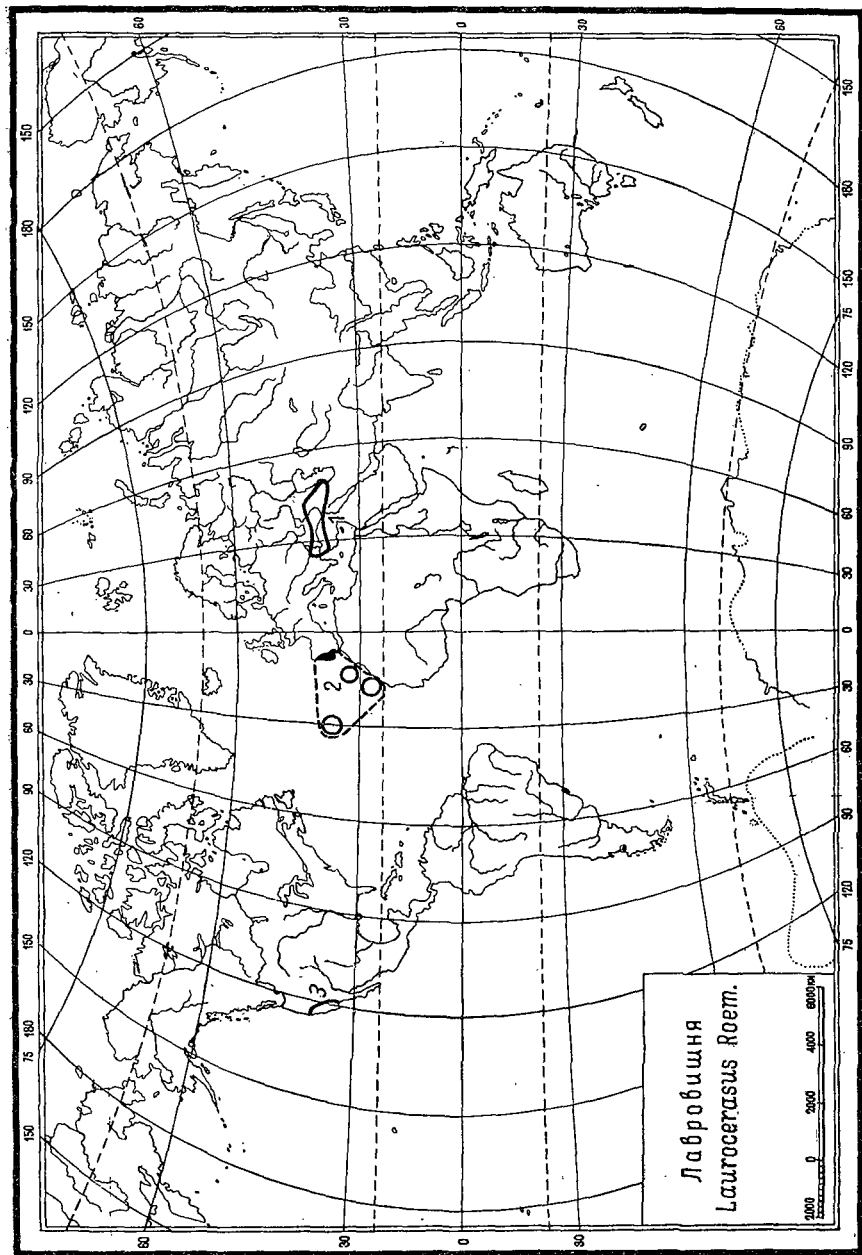
Красивого цвета, хорошо полирующаяся, с высокими механическими свойствами древесина лавровишни используется на токарные и резные изделия, рукоятя ударных инструментов, а также в машиностроении. Лесопромышленного значения не имеет, однако представляет значительный интерес для изготовления мебели и декоративных отделочных работ. Очень желательны опыты в этом направлении. В Зап. Европе применяется в токарном деле.

Физико-механические свойства древесины приведены в табл. 18.

Все растение, за исключением мякоти плодов, ядовито. В коре, почках и семенах содержится синильная кислота, а в листьях — ее производные. Л. используют для получения сердечного средства — лавровишневой воды и для ароматизации молока, которому придают запах горького миндаля, пл. — на приготовление прохладительных, а путем брожения — спиртных напитков. Из листьев и плодов получают масло (бензальдегид), употребляемое в ликерно-наливочном производстве. Л. содержат 5.2—10.8%, а кора 10—11% дубильных веществ.

Размножают посевом семян в ряды осенью или весной после стратификации с последующей пересадкой сеянцев в школку. За 3—4 года сеянцы вырастают до размеров небольшого кустарника, пригодного для посадки на постоянное место. Размножают также черенками, отводками и прививкой.

Разводят как прекрасное декоративное растение в садах и парках одиночно и группами в живых изгородях и различной тошиарной



Фиг. 121. Ареал *Laurocerasus*: 1 — *L. officinalis*; 2 — *L. lusitanica*; 3 — *L. ilicifolia*.

обработке. Крупноплодные формы иногда культивируют как плодовые растения.

В культуре с очень давних времен. В СССР широко известно кроме естественного ареала по всему Кавказу, Крыму, во многих районах Ср. Азии, на юге Украины; в Ленинграде зимует с укрытием, а без укрытия подмерзает до уровня снегового покрова; привезенная из субальпийского пояса, 4 года растет при слабом укрытии без повреждений зимой (Ботанический сад).

ФОРМЫ

f. *angustifolia* (Nichols.) comb. nova — л. узкопродолговатые или ланцетные, 6—12 см дл.

f. *brachystachys* Medv. et Alb. — к. до 1.5 м выс., с жесткокожистыми, обратнойцевидно-продолговатыми или ланцетно-продолговатыми, 5—10 см дл. листьями с завернутыми краями и цветочными кистями 3.5—6 см дл.; верхний горный пояс зап. Закавказья.

f. *camelliaefolia* (Nichols.) comb. nova (*Prunus laurocerasus* var. *camelliaefolia* Nichols.) — с закрученными, часто неправильным образом, листьями.

f. *caucasica* C. K. Schneid. — с листьями до 18 см дл., 7—8 см шир.; прямой к. с узкой кроной.

f. *colchica* C. K. Schneid. — с более тонкими, до 18 см дл., 5 см шир. листьями; крона раскидистая; ветки короткие.

f. *magnoliaefolia* (Bean) comb. nova (*Prunus laurocerasus* var. *magnoliaefolia* Bean) — с крупными, до 25—30 см дл., 7—10 см шир., магнолиевидными листьями.

f. *parvifolia* (Nichols.) comb. nova (*Prunus laurocerasus* var. *parvifolia* Nichols.) — к. с листьями 3—4 см дл. и 1 см шир.

f. *pyramidalis* hort. — с узкой колонновидной кроной, образованной восходящими вверх ветвями.

f. *schipkaensis* (Spaeth) comb. nova (*Prunus laurocerasus* var. *schipkaensis* Spaeth) — к. с почти или совершенно цельнокрайними листьями, 5—12 см дл. и 2—5 см шир., и цветочными кистями 6—8 см дл.; в горном поясе на Балканах.

f. *serbica* (Pančić) comb. nova (*Prunus laurocerasus* var. *serbica* Pančić) — прямостоящий к. с обратнойцевидными морщинистыми листьями.

f. *variegata* (Nichols.) comb. nova (*Prunus laurocerasus* var. *variegata* Nichols.) — с белыми крапинками и пятнами на листьях.

f. *Zabeliana* (Spaeth) comb. nova (*Prunus laurocerasus* var. *Zabeliana* Spaeth) — со сближенными листьями.

Род 38. ПРИНСЕПИЯ — PRINSEPIA ROYLE¹

III. Himal. Bot. (1834), 206, t. 38

Plagiospermum Oliv.

Листопадные к. с очередным листорасположением и пазушными колючками. Пч мелкие, с несколькими опушенными чешуйками, прикрытые прилистниками. Л. продолговато-ланцетные или ланцетные, черешковые, цельнокрайние или пильчатые, с мелкими шиловидными или лан-

¹ Составил Ф. С. Пилипенко.

цветными прилистниками. Цв. белые или желтые, 1—1.5 см в диаметре, обоюполые, по 1—4 в пазушных пучках или кистях; гипантий чашевидный, с широкими и короткими долями; ли в числе 5, почти округлые, с короткими ноготками; тычинок 18 или много, расположенных в несколько рядов, с короткими нитями; зв сидячая, одногнездная с 2 семязпочками; стлб боковой, с головчатым рыльцем. Пл. округлая костянка с сочной мякотью; косточка сплюснутая, продолговатая.

Древесина рассеяннососудистая. Древесная паренхима апотрахсальная. Лучи гетерогенные, одно-трехрядные.

Сосуды с простыми перфорациями. Межсосудистая поровость очередная. Сосуды со спиральными утолщениями на стенках.

Разводят посевом семян вскоре по их созревании; для весеннего посева семена стратифицируют. Размножают также зелеными черенками и отводками.

Теневынослива, но может расти на открытых и солнечных местах. Лучше растет на легких глубоких, хорошо дренированных почвах.

В роде 3 вида, распространенных в СССР на Дальнем Востоке; в Китае и Гималаях. Ниже описываются 2 вида.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *PRINSEPIA*

1. Цв. желтые; л. продолговато-яйцевидные или ланцетные
 1. *П. китайская* — *P. sinensis* (Oliv.) Kom.
 — Цв. белые, л. линейно- или узколанцетные
 2. *П. одноцветковая* — *P. uniflora* Batal.

1. *П. китайская* — *P. sinensis* (Oliv.) Kom.

Ком. и Клоб.-Алис., Опред. раст. Дальневост. края, II (1932), 658

P. chinensis Kom., *Plagiospermum sinense* Oliv.

К. до 2 м выс. Ветви тонкие, прямые или дугообразно поникающие, светло- или темносерые; колючки прямые или крючкообразные, 6—10 мм дл. Л. продолговато-яйцевидные или ланцетные, 5—8 см дл., остроконечные на вершине, цельнокрайние, слегка городчатые, иногда с загнутыми или волосистыми краями, голые, светлозеленые, с парными шиловидными прилистниками, на тонких и коротких черешках. Цв. желтые, до 1.5 см в диаметре, по 1—4 в пазушных пучках, с приятным запахом; зубцы гипантия овально-дельтовидные; ли округлые. Костянки шаровидные или яйцевидные, 1.5—2 см шир., яркокрасные, с сочной красной мякотью, приятно кислотатые; косточка очень твердая, яйцевидная, 12 мм дл., сплюснутая с боков, бороздчатая, гладкая, белая, с толстыми семядолями, богатыми жирным маслом. Цв. в IV—V; пл. в VIII—IX (фиг. 120, 4).

Обл. распр.: СССР — Дальний Восток (Приморский край); Китай (Маньчжурия). Растет одиночно или небольшими зарослями в смешанных лесах или среди зарослей кустарников по берегам рек на наносной почве.

Зимостойка. Теневынослива.

Интродуцирована в 1896 г. В СССР в Ленинграде зимостойка и цветет, в Калининграде, в Орловской обл. (Лесостепная опытная станция — Вехов), в Киеве, Воронеже, Аскании-Нова, Сочи, Батуми плодоносит, в Новосибирске подмерзают концы побегов (Крылов), в Горно-Алтайске

плодоносит, но подмерзает (Лучник), в Иркутске подмерзает (Малиновский), в Ташкенте (Русанов), в Алма-Ата (Мушегян), в Хабаровске (Ганенко) плодоносит.

Принселию китайскую разводят как декоративный к. ради светло-зеленой листвы и желтых цветков. Плоды съедобны, иногда служат предметом заготовок. Представляет значительный интерес для введения в культуру как плодое растение. Начинает плодоносить с 4—5 лет.

2. П. одноцветковая — *P. uniflora* Batal.

in Acta Horti Petropol. (1892), 167

К. 1.5 м выс. со светлосерыми ветвями и колючками до 6—10 мм дл. Л. линейно- или узколанцетные, до 6 см дл., заостренные или тупые на вершине, цельнокрайние или с редкими мелкими зубчиками, голые, сверху темнозеленые, снизу более бледные, короткочерешковые. Цв. по 1—3 в пазушных пучках, белые, почти 1.5 см шир.; тычинок 18. Костянка шаровидная, темно-пурпурно-красная, 1—1.5 см шир.; косточка яйцевидная, сплюснутая. Цв. в IV—V; пл. в VIII.

Обл. распр.: сев.-зап. Китай.

Интродуцирована в 1911 г. В СССР на Черноморском побережье Кавказа с 1933 г., была в Сухумском отделении Всесоюзного Института растениеводства, погибла по случайным причинам; в Ташкенте плодоносит.

Для введения во влажно-субтропические районы СССР представляет интерес. П. полезная — *P. utilis* Royle, растущая в горах южн. и центр. Китая, на о. Тайване и в Гималаях. Цв. белые, собранные в кисти, колючки длинные; л. эллиптические или ланцетные.

Род 39. АБРИКОС — *ARMENIACA* MILL.¹

Gard. Dict., ed. VIII (1768)

Prunus L. p. p., *P.* subgen. *Prunophora* Necker, *P.* sect. *Armeniaca* W. Koch.

Д. 1—14 м выс., иногда растет кустообразно. Листовые пч с черепчатými треугольными острыми чешуями, расположены по 2—3 в пазухах листьев; цветочные пч имеют обычно по одному цветку; листья в почках свернуты. Л. от эллиптических и яйцевидных до почти округлых с внезапно оттянутой в острие вершиной, с сердцевидным, округлым или несколько оттянутым основанием, просто или дваждыгородчатые или пильчатые. Цв. с белыми или розовыми лепестками и красными чашелистиками на коротких цветоножках, обильные, распускаются раньше листьев. Пл. костянка, мясистая и сочная, реже суховатая, б. или м. сжатая с боков, с ясно выраженной продольной бороздой, бархатистая, редко голая, при созревании отделяющаяся от коротеньких плодоножек; косточка округлая, овальная или яйцевидная, б. или м. плоская, гладкая или шероховатая, реже точечно-ямчатая. С. крупное, миндалевидное, горькое, реже сладкое, одетое плотной бороздчатой кожицей.

¹ Составила А. С. Лозина-Лозинская.

Древесина прочная, по сопротивлению разрыву немного уступает древесине дуба, по сопротивлению сжатию в 2 раза превосходит дуб и в 4½ раза древесину сосны.

Древесина с ядром и заболонью. Ядро коричневое, блистящее; заболонь желтовато- или буровато-коричневая. Годичные кольца часто плохо различимы, лучи хорошо заметны простым глазом. Сосуды с простыми перфорациями. Межсосудистая поровость очередная. Обычны спиральные утолщения на стенках сосудов и сосудистых трахеид. Волокна в ранней древесине с окаймленными порами, волокна поздней древесины с простыми порами. Древесина с тенденцией к кольцесосудистости. Древесная паренхима обильная, диффузная и реже вазикентричная. Лучи гетерогенные, редко гомогенно-палисадные, двух типов — узкие (одно-четырёхрядные) и широкие (шести-десятирядные).

Древесина абрикоса лесопромышленного значения не имеет и практически совершенно не используется. На Кавказе и в Ср. Азии древесина абрикоса идет для изготовления рукояток инструментов, плотничьего инвентаря, мелких поделок, а также восточных музыкальных инструментов (кяманча, тар). Как по своей декоративности, так и по высоким механическим свойствам, своеобразному цвету, отчетливой штриховатой текстуре, хорошей полируемости древесина абрикоса могла бы выдвигаться на одно из первых мест среди ценных отечественных деревьев, применяемых в мебельном деле. Деловую древесину абрикоса можно получать в довольно большом количестве при ежегодных вырубках старых неплодоносящих деревьев в плодовых садах южных областей СССР. Однако древесина этих вырубленных деревьев в основном используется на дрова.

На Ближнем Востоке древесина абрикоса используется для разных токарных и инкрустационных работ; в Зап. Европе она совершенно не известна.

Физико-механические свойства древесины приведены в табл. 19.

Таблица 19

Физико-механические свойства древесины абрикоса

Влажность (%)	Объемный вес (г/см³)	Коэффициент усушки (%)		Сопротивление (кг/см²)				Торговая твердость (кг/см²)	Район произрастания
		радиальный	тангентальный	сжатие вдоль волокон	статическому изгибу	ударному изгибу	скалыванию		
15	0.89	0.18	0.29	678	1191	0.52	118	700	Ср. Азия

Абрикос имеет большое хозяйственное значение как плодое и декоративное дерево.

В роде 8 видов, распространенных в вост., центр., Ср. и Мал. Азии и на Кавказе. Основная масса культивируемых сортов, разводимых ради плодов, относятся к А. обыкновенному — *A. vulgaris* Lam., который за несколько веков до нашей эры был введен в культуру в Китае и Армении, откуда распространился в Европу, в Америку и Австралию. В России культура абрикоса известна с XVII в. в боярских садах. Другие виды абрикоса в плодоводстве имеют значительно меньшее

значение и употребляются в качестве подвоев. Некоторые виды имеют декоративное значение.

Корневая система состоит из главного стержневого корня, глубоко идущего в землю, и боковых ответвлений, в ширину выходящих за пределы кроны.

Абрикос лучше всего растет на глубоких долинных, хорошо дренированных почвах, лёссовых, суглинистых и мергелистых, а также песчаных с глинистой подпочвой. Культура его возможна также и на каменистых почвах по склонам гор, но достаточно увлажненных. При обильном и регулярном орошении в районах с засушливым климатом допустимо разведение и на галечниковой и песчаной подпочве, при тонком слое почвы. В этом отношении абрикос значительно выносливее персика, сливы, вишни и семечковых пород. Требуется хорошей аэрации почвы. Не выдерживает застойной влаги и засоления. Привитый на сливе может расти на тяжелой глинистой почве и мирится с избыточным увлажнением; привитый на миндале отличается особенной засухоустойчивостью и хорошо растет и плодоносит на сухих каменистых и богатых известью почвах. На персике дает более раннее созревание плодов, требует хорошо прогреваемых мелких почв.

Абрикос является довольно зимостойким плодовым деревом, более зимостойким, чем многие другие плодовые; выдерживает понижения температуры до -25° и даже до -27° . При морозах $-28-30^{\circ}$ повреждаются почки и приросты последнего года. Зимостойкость понижается при плохом дренаже почвы, оголении почвы зимой (отсутствие снега или покровных растений), обильном плодоношении в предшествующий год, поражении болезнями. Цветочные почки при разворачивании чашелистиков погибают при -14° , при разворачивании лепестков — уже при -6° . Распустившиеся цветы и молодые ветви не выдерживают $-1-3^{\circ}$. Отличаясь, подобно миндалю, очень коротким зимним покоем, абрикос продолжает жить в рост и зацветает при наступлении весной даже непродолжительного теплого периода, почему после возврата холодных периодов в местностях с резкими колебаниями температуры страдает от весенних заморозков, что снижает урожай.

Размножают абрикосы главным образом прививками; так как разведение из семян хоть и имеет ряд преимуществ как в отношении техники выращивания, так и в отношении получения более долговечных и выносливых деревьев, но выращенные из семян деревья дают пеструю продукцию, урожай пониженного качества, с неравномерным развитием и созреванием плодов, поэтому выращивание корнесобственных абрикосов заменено теперь разведением прививками. Размножение путем прививки определенных сортов обеспечивает однородный урожай. В качестве подвоя лучше использовать сеянцы дикорастущих абрикосов. Для продвижения культуры абрикоса на север и восток в качестве выносливых подвоев используют сеянцы абрикосов сибирского и маньчжурского (*Armeniaca sibirica* и *A. manshurica*) и бобовника (*Amygdalus nana*). На влажных почвах в качестве подвоя часто применяют *Armeniaca tume*. Устойчивость к грибным заболеваниям и колебаниям температуры создает употребляемый в качестве подвоя персик Давида (*Persica Davidiana*). Также в качестве подвоя избираются слива, алыча, терн, гибрид между персиком и миндалем. Благодаря прививке корневая система культурного абрикоса, естественно, имеет форму корневой системы подвоя — дикий абрикос как подвой образует преимущественно поверхностную корневую систему, в два раза превосходящую ширину кроны привоя, причем

отдельные корни доходят до глубины 4.5 м; персик даст густую мочковатую корневую систему, расположенную не глубже 1 м; корневая система миндаля разрастается до 6—7 м; корневая система сливы располагается главным образом поверхностно и превосходит диаметр кроны подвоя в три раза; корневая система алычи располагается главным образом на глубине 1 м, с ответвлениями, уходящими в почву до 4 м, ширина ее лишь немного превышает ширину кроны привоя. Прививки проводят на сеянцах в питомниках. Сеянцы дикорастущего абрикоса выращивают посевом семян рано весной в грунт после 3—4-месячной стратификации во влажном песке. Нормы высева (60—70) 90 шт. на 1 пог. м гряды, выход сеянцев — 30 шт.; срок хранения семян 1 год.

Показателями доброкачества посадочного материала являются высота штамба не менее 80—90 см, толщина стволика 15—20 мм; корневая система должна иметь 3—4 разветвления; главные корни должны быть не менее 25—30 см дл.

Формирование растений можно начинать еще в питомнике. При благоприятных условиях роста можно получать однолетние деревья окулянтов с первыми основными ветвями для закладки кроны или даже со сформированной кроной. Если однолетний саженец отпускают из питомника несформированным, то при посадке у него удаляют все боковые ответвления и крону формируют на следующий год. Лучшая система формирования кроны разработана проф. П. Г. Шиттом.

Почву под посадку обрабатывают обычным способом со сплошной вспашкой и ленточной вспашкой на глубину 30 см. Посадку саженцев проводят в ямки на 40—60 см шир. и 50—70 см глубины. Лучшим временем для посадки считается ранняя осень. В районах с суровыми зимами допускается ранневесенняя посадка, которая должна быть закончена до распускания почек.

Для Крыма, Сев. Кавказа, Дагестана и Казахстана приняты для посадки расстояния 6×8 м; для Ср. Азии, в зависимости от условий — 10×12 или 12×12 м.

При формировании кроны обычно оставляют 3 основные ветви. В дальнейшем в течение первых лет жизни дерева в целях прореживания кроны производят прищипывание и удаление излишних ветвей, а также ветвей, наклоненных к земле. Путем формирования делают крону пирамидальной, округлой, плоской; пониклой. В садах наиболее удобны низкостольные деревья, сбор плодов с которых можно производить вручную. В первые 5 лет, до плодоношения, абрикос растет наиболее интенсивно. В 6-летнем возрасте плодоносящее дерево дает прирост 30—70 см, дерево в возрасте 12—20 лет — 20—25 см, в возрасте 40 лет — 10—13 см.

На 3—4-й год на деревце образуются боковые короткие побеги — шпорцы, на которых впоследствии появляются цветочные почки. На взрослых деревьях отличают ростовые побеги и укороченные; на ростовых побегах второго года жизни образуются в дальнейшем плодоносящие укороченные побеги (плодушки). Регулировку роста производят подрезкой. Старые деревья омолаживают путем зимней короткой подрезки с последующей культивацией почвы и внесением удобрений.

Обрезка молодой части побега усиливает зимостойкость и создает более равномерный урожай по годам. Почву в абрикосовых насаждениях держат под черным паром или под покровными культурами. На тяжелых почвах допускается задернение многолетними травами.

Несмотря на сильную засухоустойчивость абрикос в засушливых районах дает хорошие урожаи и быстро растет лишь при искусственном орошении. Поливы необходимы особенно до цветения, после цветения, за 10—15 дней до начала созревания плодов и после сбора плодов; в теплых районах дают еще осенние поливы.

Живет до 40—50 лет; известны отдельные деревья 100- и даже 200-летнего возраста.

Отличаясь быстрым ростом и ранним плодоношением; абрикос уже на 4-м году дает удовлетворительный урожай, а на 5—6-й полный. Взрослые деревья дают 80—100 кг, некоторые же деревья в Ср. Азии — до 800 кг плодов. Пл. созревают рано — с конца V, и отличаются высокими вкусовыми достоинствами, содержат сахаров 4.6—20.0%, кислот 0.3—2.6%, азотистых веществ 0.05—2.7%, клетчатки 0.4—2.7, пектиновых веществ 0.05—1.08%. Особенной сахаристостью отличается группа среднеазиатских сортов, содержащих 27% сахара, что составляет до 87% в пересчете на сухое вещество. Пл. дикого абрикоса имеют до 45% сахара на сухое вещество. Семена абрикоса содержат 29.45—55.47% жира, употребляемого в качестве ценного пищевого продукта и 24.90—28.36% белка.

По содержанию в мякоти плодов витамина А, который при варке разрушается лишь на 50%, абрикос приравнивается к яичным желткам и сливочному маслу. Витамин С в плодах абрикоса содержится в небольшом количестве.

Пл. употребляются в пищу в сыром виде, в сушеном, в виде варенья, пастилы, мармелада, консервов, компотов. Сушеный абрикос, разрезанный на половинки, без косточек, носит название кураги, высушенный с косточкой — урюка. Разные сорта имеют разное применение и дают продукт разного качества.

Вредители абрикоса

Вишневый слоник (*Rynchites auratus* Scop.), в Ср. Азии особая раса (*var. ferganense* Nevsky), откладывает яички на поверхности золотого плода, личинки вгрызаются в мякоть и прогрызают скорлупу семени. Широко распространены в абрикосовых насаждениях в Ферганской долине, на Украине, в Крыму. В Тянь-Шане поражает заросли дикого абрикоса.

Меры борьбы — опыление мышьяковистыми соединениями, на больших площадях — аэрометодом, наложение клеевых колец, стряхивание жуков.

Урюковая ночница (*Cosmia subtilis* Stgr.), урюковая пяденица (*Pterotocera declinata* Stgr.), тутовая пяденица (*Bestion cinerarius* Ersch). Гусеница поедает молодые листья, цветочные почки, молодые плоды. Меры борьбы — опрыскивание контактными ядами, отряхивание, наложение клеевых колец.

Абрикосовая толстоножка (*Erytoma Samsonovii* Wass.) откладывает яйца на молодые завязи; большинство плодов опадает. Меры борьбы — сжигание опавших плодов. Распространена в Ср. Азии.

Златка (*Carponidis tenebrionis* L.). Жуки объедают молодые побеги и черешки листьев, личинки поражают корни. Меры борьбы — сбор и уничтожение жуков. Распространена в Крыму.

Грибные заболевания абрикоса

Серая гниль, (*Monilia laxa* Ehrenb.) поражает молодые побеги, листья и цветки, которые увядают, буреют, плоды гниют. Меры борьбы — удаление пораженных частей и опрыскивание бордосской жидкостью.

Пятнистость (*Clasterosporium carporhilum* Aderh.) поражает ветви, почки, листья и плоды, проявляется в виде пятен, ямок и дырок пораженных частей, которые впоследствии отмирают. Меры борьбы — опрыскивание бордосской жидкостью.

Рак корней, или зобоватость, вызывается *Bacterium tumefaciens* E. Smith, образующей наросты на корнях. Меры борьбы — обрезка поврежденных корней.

В СССР культура абрикоса занимает большие площади. Северная граница проходит через средние районы Украины, низовья Волги, Аральское море, Прибалхашье. Промышленная культура сосредоточена южнее — южн. Украина, Крым, Кавказ, южн. Туркмения, бассейн Сыр-Дарьи, Узбекистан, Таджикистан, Казахстан, Киргизия, на Дальнем Востоке — Приморский край (фиг. 122).

В настоящее время культура абрикоса должна быть сильно расширена в районах новостроек, где абрикос приобретает большое значение как плодое и декоративное. Особо следует обратить внимание на закладку абрикосовых садов вдоль каналов, где, благодаря свойствам корневой системы, абрикос может быть использован одновременно как пескоукрепитель. Расширение сортового ассортимента за счет новых сортов, полученных на Дальнем Востоке, указывает пути продвижения абрикоса на север.

В качестве декоративного дерева абрикос может быть широко использован в пределах районов возделывания для уличного, внутриквартального озеленения, в садах и парках.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *ARMENIACA*

1. Плодоножка 7—12 мм дл.; пл. темнопурпуровые
- 7. *A. волосистоплодный, черный* — *A. dasycarpa* (Ehrh.) Pers.
- Плодоножка очень короткая или почти отсутствует; пл. в основном желтые, разных оттенков, с румянцем или без него 2.
2. Л. грубо двояко- и остропильчатые; цвн 5—10 мм дл., длиннее трубки чашечки
- 3. *A. маньчжурский* — *A. manshurica* (Maxim.) Skvortz.
- Л. просто и мелко пильчатые; цвн короче трубки чашечки 3.
3. Л. зеленые; кора кожистая, серая или зеленоватая; косточка точечно-ямчатая 5. *A. муме, японский* — *A. mume* Sieb.
- Л. буровато-оливковые или красновато-коричневые; кора обрубковевшая, серовато-бурая, растрескавшаяся; косточка гладкая или шероховатая 4.
4. Л. сильно опушенные, особенно снизу, с рыжим бархатистым опушением по жилкам
- 6. *A. тибетский* — *A. holosericea* (Batal.) Kost.
- Л. голые или с бородками волосков в углах жилок 5.
5. Л. с округлым, реже слегка оттянутым основанием 6.
- Л. с клиновидным основанием
- 4. *A. ансу* — *A. ansu* (Maxim.) Kost.

6. Д. 2—3 м выс.; пл. сухой, по созревании растрескивающийся . . .
 — Д. более крупных размеров; пл. сочный, по созревании не растрески-
 вающийся 1. *A. обыкновенный* — *A. vulgaris* Lam.

1. *A. обыкновенный* — *A. vulgaris* Lam.

Encycl. Meth., I (1789), 2

Prunus armeniaca L., *P. armeniaca* var. *typica* Maxim.

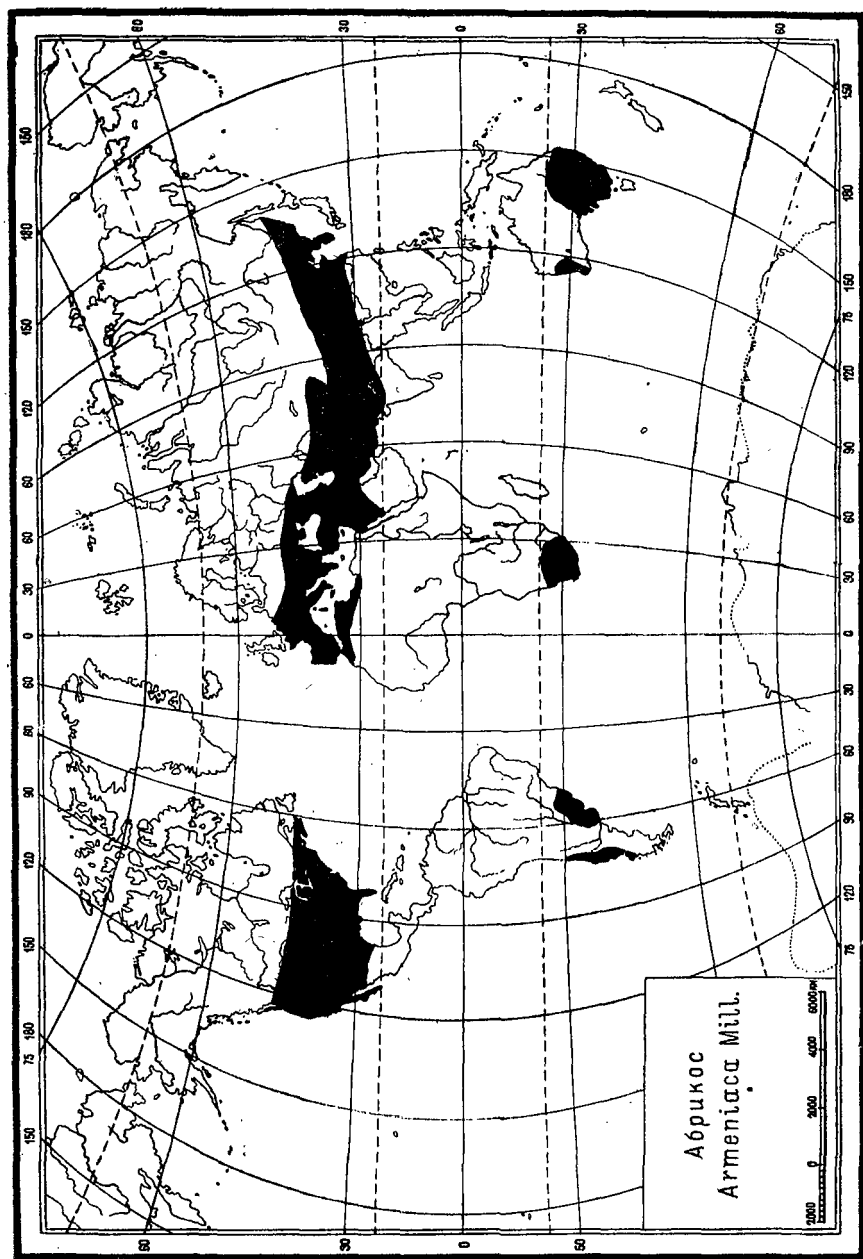
Д. (3) 5—8 (17) м выс. с округлой, плоской или вытянутой кроной, стволom до 30 (60) см в диаметре; ветвление начинается на высоте около 2 м. Кора ствола темносеровато-бурая, продольно растрескивающаяся, ветвей — буровато-коричневая с крупными серыми поперечными чечевичками; пб красновато-коричневые или буровато-оливковые, блестящие, голые, с многочисленными мелкими чечевичками. Пч округло-конические, собранные группами, с голыми короткими острыми чешуйками. Л. округлые, яйцевидные, на вершине вытянутые в длинное или короткое острие и яйцевидным или слабо оттянутым основанием, (4,5) 6—9 (12) см дл., (3) 5—8 (11) см шир., голые или с бородками волосков в углах жилок, реже слабо опушенные, мелко, тупо и неравномерно пильчатые до почти городчатых; чрш тонкие, (18) 25—30 (55) мм дл., желобчатые, с 1—6 железками при основании кисти. Цв. одиночные, сидячие или на очень коротких цветоножках, (18) 25—30 (40) мм в диаметре; леп белые или розовые, с розовыми прожилками, округлые или обратнояйцевидные, б. и м. ложкообразно вогнутые, с коротким ноготком; гипантий цилиндрический темно-зеленовато-красный; чшл овальные, темнокрасные, при цветении отгибающиеся вниз и прижатые к гипантию. Тычинок 25—45, с белыми нитями и желтыми пятнышками. Пл., округлые, реже обратнояйцевидные или плосковато-округлые, часто неравнобокие, с боков, 2— 5,5 × 1,5—5 см, белые, желтые, оранжевые до оранжево-красных, с румянцем или без него, опушенные или голые, мякоть у дикорастущих форм часто грубоволокнистая и с горьковатым привкусом, вес плода у дикорастущих форм 3—18 г, у культурных — 5,5—80 г. Косточки свободно отделяющиеся от мякоти или не отделяющиеся, округлые, овальные, обратнояйцевидные, ланцетные, чаще неравнобокие, более округлые по брюшному шву и прямые по спинному, с килеватым центральным брюшным ребром и 2 боковыми ребрами, иногда сглаженными и переходящими в сжатые бороздки. С. плоские, обратнояйцевидные, сверху притупленные, с плотной светлокоричневой кожурой, горькие или сладкие. Цв. до распускания листьев в III—IV; пл. в VI—VIII (фиг. 123, I).

Обл. распр.: СССР — Ср. Азия (зап. и вост. Тянь-Шань); Китай — от вост. Тибета до Пекинских гор (фиг. 125, I).

В процессе многовековой культуры получено много форм и сортов.

ФОРМЫ

- f. *pendula* Jacq. — с поникшими ветвями.
 f. *variegata* C. K. Schneid. — с пестрыми листьями.
 f. *ovalifolia* Sér. — с овальными листьями.
 f. *cordifolia* Sér. — с широкими сердцевидными листьями.



Фиг. 122. Районы возделывания абрикоса.

Таб
Среднеазиатские

Название сорта	П л о д				
	размер (мм)	вес (г)	форма	кожица	окраска
Ферганские:					
Бабаи.	28 × 26 × 26	9—10	Овальная.	Толстая, опушенная.	Желто-оранжевая.
Исфарак.	35 × 35 × 33	25	Округлая.	Опушенная.	Желто-оранжевая.
Каду-Хармаи.	46 × 45 × 42	45	Широкоокруглая, яйцевидная.	Блестящая, редко опушенная.	Оранжево-желтая с разлитым румянцем.
Хурмаи.	38 × 35 × 33	25	Широкояйцевидная.	Слабо блестящая, слабо опушенная.	Оранжевая с малиновым румянцем.
Супхони.	42 × 38 × 37	35	Яйцевидная с носиком.		Желто-оранжевая с малиновым румянцем.
Самаркандские:					
Ахрори.	46 × 30	30—50	Овальная.	Густо опушенная.	Соломенно-желтая.
Арзами.	45 × 47 × 41	50—80	Плоская, округлая.	Негусто опушенная со слабым блеском.	Светложелто-кремовая.
Бадоми (миндальный).	44 × 30	25—30	Удлиненная, миндалевидная.	Голая, толстая, блестящая.	Соломенно-желтая.

Таб
Ирано-кавказские

Название сорта	П л о д				
	размер (мм)	вес (г)	форма	кожица	окраска
Абуталиби.	40 × 37 × 36	28	Яйцевидная, заостренная с клювиком.	Плотная, грубая, сильно опушенная.	Светлозеленоватожелтая.
Генджанабад.	40 × 38 × 40	21.6	Округлая.	Плотная, слабо опушенная.	Светложелтая со слабым малиновым румянцем.

лица 20

сорта абрикосов

Семя	Время созревания	Район культуры	Применение	Примечание
Сладкое.	Конец VI— начало VII.	Стандарт Таджикской ССР.	Сушка, переработка.	Может быть использован для облеснения склонов.
То же.	Начало VII.	Стандарт Узбекской, Таджикской, Киргизской, Казахской и Туркменской ССР.	Сушка, 33% кураги, 43% урюка.	Ценен для разведения в районе с сильными ветрами.
То же.		Стандарт Узбекской, Таджикской, Казахской и Киргизской ССР.	Сушка, десерт.	Урожай нерегулярный; долговечное д.
То же.	VII.	Стандарт большинства районов Ср. Азии, Сев. Кавказа и южн. Украины.	Сушка.	Д. регулярно урожайное, до 100 лет.
То же.	Среднепоздний.	Таджикская и Узбекская ССР.	То же.	
Горькое.	Начало VI.	Стандарт Узбекской и Туркменской ССР.	Десерт.	
Сладкое.	Вторая половина VI.	Стандарт Узбекской и Туркменской ССР.	Десерт, консервирование.	Пл. хорошо выдерживают лежку и транспортировку.
То же.	VII.	Узбекская ССР.	Десерт, сушка.	

лица 21

сорта абрикосов

Семя	Время созревания	Район культуры	Применение	Примечание
Сладкое.	Конец VII— начало VIII.	Стандарт Армянской ССР, Нахичеванской АССР, Азербайджанской и Туркменской ССР.	Сушка, консервирование.	
То же.	Середина VII.	Стандарт Армянской и Туркменской ССР.	Сушка, компот.	

Название сорта	П л о д				
	размер (мм)	вес (г)	форма	кожица	окраска
Круглый поздний.	53 × 49 × 45	—	Округло-обратнойцевидная.	Слабо опушенная с легким блеском.	Светлая зеленовато-желтая со светлооранжевым точечным пятнистым загаром.
Нахичеванский красный.	38 × 37 × 34	—	Округло-яйцевидная.	Матовая, бархатисто опушенная.	Желто-оранжевая с большим размытым румянцем.
Кайси.	39 × 40 × 39	40	Почти шаровидная.	Опушенная.	Желтая с оранжевым загаром.
Шалах.	50 × 45 × 44	80—90	Удлиненная эллипсоидальная.	Матовая, бархатистая.	Бледножелтая, редко с розоватым румянцем.
Ширазский.	51 × 47 × 43	50	Овально-яйцевидная.	Слабо опушенная.	Почти белая, иногда со слабым румянцем.
Хосровшан.	46 × 47 × 43	47	Округлая.	Грубая бархатистая.	Кремовая с небольшим румянцем.

Культурные сорта обыкновенного абрикоса по происхождению, биологическим свойствам и морфологическим признакам представлены 4 группами, имеющими разное происхождение (фиг. 124).

I. Среднеазиатская. Д. долговечные, обладающие сильным ростом и ветками с тонкими побегами, с обильным цветением и, сравнительно с другими группами, мелкими плодами и листьями. Пл. отличаются высокой сахаристостью, малой кислотностью, отсутствием специфического абрикосового аромата, сладким семенем, прочным прикреплением к плодоножке и большей амплитудой в сроках созревания (до 3½ месяцев). К грибным заболеваниям мало устойчивы. Распр.: Ср. Азия, зап. Китай; Афганистан; сев. Индия. В этой группе различаются две подгруппы сортов: Самаркандская, или Зеравшанская — пл. ярко окрашенные, голые, с большим содержанием кислоты; л. похожи на листья абрикоса маньчжурского (табл. 20); Ферганская — пл. неярко окрашенные, обычно опушенные, мало кислотные, годны преимущественно для сушки (табл. 20).

II. Ирано-кавказская (промежуточная между I и III группами). Д. достаточно долговечные; пл. и ветки толстые; л. крупные. Пл. средних размеров, мало кислотные и мало ароматные, чаще без мучнистости, со сладкими семенами и достаточной амплитудой в сроках созревания плодов. Уступает среднеазиатской группе в богатстве и разнообразии сортов. Распр.: Закавказье; Иран; Мал. Азия (табл. 21).

Таблица 21 (продолжение)

Семя	Время созревания	Район культуры	Применение	Примечание
Сладкое.	Конец VII (Крым).	Рекомендуется для испытания как высококачественный сорт.	Десерт, консервирование.	Недостаточно холодоустоек; дает регулярные урожаи лишь в благоприятных условиях.
То же.	Вторая половина VI.	Стандарт Армянской и Азербайджанской ССР.	Десерт.	
Горькое.	Первая половина VII.	Стандарт Крымской обл., Дагестанской АССР, Азербайджанской и Грузинской ССР.	Десерт, консервирование.	Урожайный, но недостаточно холодоустойкий и подвержен грибным заболеваниям.
Сладкое.	Конец VI, начало VII (Ереван).	Стандарт Армянской, Азербайджанской и Грузинской ССР.	Десерт, консервирование.	Одно д. дает до 800 кг плодов, хорошо плодоносит до 75 лет.
То же.	Среднее.	Стандарт Грузинской ССР.		Самобесплоден, урожай в районе без весенних заморозков.
То же.	Первая половина—середина VII.	Стандарт Армянской, Грузинской и Азербайджанской ССР.	Консервирование.	Дает регулярные урожаи, обеспеченные поздним цветением.

III. Европейская. Д. средних размеров с толстыми побегами и ветками. Пл. столового и консервного применения, с большой кислотностью и «абрикосовым» ароматом, легко опадающие при созревании, с горькими семенами и значительно меньшей амплитудой в сроках созревания (не более 1 месяца). Распр.: Европейская часть СССР, Крым; Зап. Европа; Америка; Австралия; южн. Африка (табл. 22).

IV. Маньчжуро-сибирская. Сорта-гибриды, полученные от обыкновенного абрикоса и абрикоса маньчжурского и сибирского и сорта селекции И. В. Мичурина, выведенные от семян культурного абрикоса из Благовещенска и монгольского абрикоса. Отличаются мелкими, мясистыми, сладкими и ароматичными плодами, пригодными для переработки и потребления в свежем виде, и большой зимостойкостью. Недостаток — раннее цветение (табл. 23).

Новые сорта советских оригинаторов приведены в табл. 24.

2. А. сибирский — *A. sibirica* (L.) Lam.

Encycl. Meth., I (1789), 3

Prunus sibirica L., *P. armeniaca* var. *sibirica* Maxim.

К. или небольшое деревцо до 2.5 м выс. с растопыренными ветвями. Молодые ветви и пб обычно голые, серо-бурые или красновато-коричневые. Пч продолговатые, отогнутые от побега. Л. от яйцевидных до почти

Таб
Европейские

Название сорта	П л о д				
	размер (мм)	вес (г)	форма	кожица	окраска
Александр Никитский.	38 × 37 × 36	40	Округлая.	Среднеопушенная со слабым блеском.	Оранжево-желтая с густо оранжевым загаром.
Ананасный (персиковый).	42 × 45 × 40	50	Округлая или округло-овальная.	Бархатисто опушенная.	Соломенно-желтая с неярким загаром.
Краснощекий.	48 × 50 × 48	50	Округлая или плоскоовальная.	Бархатисто опушенная, тонкая, но плотная.	Золотисто-оранжевая с разлитым и точечным румянцем.
Краснощекий Никитский	55 × 52 × 52	57.5	Широкояйцевидная.	Среднеопушенная.	Оранжевая с большим красным румянцем.
Люизе.	Крупный.	—	Округло-яйцевидная.		Желто-оранжевая с светлокрасным румянцем.
Салгирский.	52.5 × 52 × 48.5	—	Широкояйцевидная.	Бархатисто опушенная.	Оранжевая с румянцем.
Сахарный.	53 × 49 × 49	50	Широкоовальная.	Бугорчатая, опушенная.	Оранжево-желтая с красным размытым румянцем.
Голуба.	Средний и крупный.	—	Округлая.	Бархатисто опушенная.	Темножелтая с пурпурно-красным точечным румянцем.
Венгерский.	47 × 46 × 43	—	То же.	Бархатисто опушенная.	Оранжевая с малиновым румянцем.

Таб
Маньчжуро-сибирские

Название сорта	П л о д				
	размер (мм)	вес (г)	форма	кожица	окраска
Лучший мичуринский.	20 × 8	10	Яйцевидная.	Слабо опушенная.	Золотисто-желтая с беловатыми пятнами.

лица 22

сорта абрикоса

Семя	Время созревания	Район культуры	Применение	Примечание	
Горькое.	Раннее растянутое.	—	Десерт, консервы.	В благоприятных условиях урожайный; из-за раннего цветения страдает от весенних холодов.	
Сладкое.	Середина VII.	Крым, Сев. Кавказ, Украина, Туркменская ССР.	Консервы.	Отличается хорошо.	
То же.	Первая половина VII.	Почти повсеместно в Европейской части СССР, Крым, Кавказ, Ср. Азия, Украина.	Десерт, переработка.		
То же.	Середина VII.	Крым.	То же.		
То же.	Начало VII.	Сев. Кавказ, Крым.	Десерт.		
То же.	Первая половина VII.	Крым. Рекомендуются во все районы.	Десерт, сушка, консервы.		Самоплоден; регулярно урожайный; отличается хорошей лежкостью и прочностью при перевозке.
То же.	Середина VII.	Крым.	Десерт.		Малоурожайный в условиях Кавказа; ценен вкусовыми качествами плода.
Горькое.	Среднее.	Расселен в Европейской части СССР и Ср. Азии.	Сушка.		Самоплоден; дает регулярные урожаи.
Сладкое.	Ранне-среднее.	Украина, Сев. Кавказ, Туркменская ССР.	—		

лица 23

сорта абрикосов

Семя	Время созревания	Район культуры	Применение	Примечание
	Середина VII.	Рекомендуется для средних районов РСФСР.	Переработка, десерт.	Выведен И. В. Мичуриним из семян маньчжурского абрикоса. Зимостоек, обладает мощным ростом.

Название сорта	П л о д				
	размер (мм)	вес (г)	форма	кожица	окраска
Монгол.	36 × 28	16	Неправильно овальная.	Опушенная.	Желтовато-оранжевая с темно-карминовыми крапинками.
Сауер.	30 × 30	13	Округлая, иногда неправильная.	Тусклая.	Шафранно-желтая с зеленоватым оттенком, с пятнистым малиновым румянцем.
Товарищ.	25 × 77	7	Округлая.	Матовая, слабо опушенная.	
Еловецкого.	35 × 32 × 40		Округло-яйцевидная.		Оранжево-желтая со слабым румянцем.
Харбинский (от Н. В. Глухова ¹).	35 × 30		Овально заостренная.	Плотная, опушенная.	Густо оранжевая.

Таб

Новые сорта абрикоса

Название сорта и где выведен	Кем выведен
Ананасный Цюрупинский — Херсонская обл. Комсомолец — Среднеазиатская станция ВИР.	} К. Ф. Костина.
Никитский Сеянец — Среднеазиатская станция ВИР. Сын Партизана — Никитский ботанический сад.	
Юбилейный — Никитский ботанический сад.	
Золотое Лето — Воронежская плодово-ягодная станция.	} М. М. Ульянищев.
Кремовый — Воронежская плодово-ягодная станция.	
Россошанский консервный — Воронежская плодово-ягодная станция.	
Россошанский Красавец — Воронежская плодово-ягодная станция.	
Фиалковый — Воронежская плодово-ягодная станция.	

¹ Повидимому, гибрид маньчжурского абрикоса с местными культурными абрикосами.

Таблица 23 (продолжение)

Семья	Время созревания	Район культуры	Применение	Примечание
	Начало VIII.	Родоначальник многих сортов И. В. Мичурина.	Переработка, десерт.	Выведен И. В. Мичуриным из отборных сеянцев культурного монгольского абрикоса; д. средних размеров.
	Первая половина VIII.	Заслуживает внимания в селекции зимостойких сортов.	То же.	Невысокое д.; выведен И. В. Мичуриным из косточек, привезенных из Монголии.
	Вторая половина VII. VIII.	Рекомендуется для разведения в средних районах СССР. Рекомендуется для Дальнего Востока, южн. Сибири, Урала, центр. и юго-вост. районов Европейской части СССР.	То же.	Выведен И. В. Мичуриным. Д. 12—13 м выс.; выдерживает мороз до -45° ; выведен Еловецким в Хабаровске.
Горькое.	Харбин, VIII—IX, растянутое.	Рекомендуется для районов с суровыми зимами.	Десерт, переработка.	Пл. прочно держатся на дереве.

лица 24

советских селекционеров

Вес (г) и окраска плодов	Урожайность	Районы сортоизучения
40; кремово-желтые.	Высокая.	Сев. Кавказ, Крым.
50—60; светлооранжевые с ярким карминовым румянцем.	То же.	То же.
43; желто-оранжевые.	То же.	То же.
40—45; зеленовато-оранжевые с марморным красным румянцем.	То же.	То же.
45—50; оранжевые со светлым малиново-красным румянцем.	?	То же.
25—35; желтые.	Средняя.	Введен в стандартный ассортимент в Воронежской обл. Испытывается в Курской, Ростовской и Сталинградской областях.
25; кремовые.	Высокая.	То же.
25—30; желтые.	То же.	То же.
30—40; желто-оранжевые.	То же.	То же.
20—30; почти белые.	То же.	То же.

округлых, 3—10 см дл., 2.4—7 см шир., на вершине внезапно суженные в острие, с округлым, сердцевидным или слегка оттянутым основанием, мелко, остро или тупо зазубренные, голые, редко снизу с бородками волосков в углах жилок или по всей поверхности опушенные; чрш 2—3 см дл., без железок или с железками. Цв. по одному в почке, почти сидячие, расположенные группами, обильные, розовые или белые; гипантий цилиндрически-конический, красный, бархатисто опушенный; чшл продолговато-овальные, острые, при цветении отогнутые. Пл. 1.2—2.5 см в диаметре, округлые, сильно сжатые с боков, опушенные, желтые, с румянцем или без него; околоплодник суховатый, около 3 мм толщ., твердый, горьковато-кислый, несъедобный, при созревании растрескивается вдоль брюшного шва. Косточка легко отделяющаяся от мякоти, буровато-желтая, слабо шероховатая, с острым, выдающимся, особенно в нижней части, брюшным и более тупым, с клювообразным выступом спинным ребром. С. горьковатые. Цв. в III—V; пл. в VII—VIII (фиг. 123, 2).

О б л. р а с п р.: СССР — Вост. Сибирь (Даурия), Дальний Восток (Приморский край); восточная и юго-восточная части Монгольской Народной Республики; Китай (фиг. 125, 2). По сухим каменистым южным склонам, по каменистым осыпям, на скалах, среди рододендронов, иногда с сибирской яблоней.

Самый зимостойкий и засухоустойчивый вид абрикоса.

В культуре как декоративное растение встречается редко. Представляет интерес для селекции новых зимостойких сортов и в качестве подвоя при продвижении культуры абрикоса на север. Послужил родоначальником сортов маньчжуро-сибирской группы. Семена используются в качестве суррогата миндаля в кондитерской промышленности и для получения масла.

Благодаря обильному и раннему цветению представляет большой интерес, особенно в районах, где незимостойкие абрикосы нельзя использовать в озеленении.

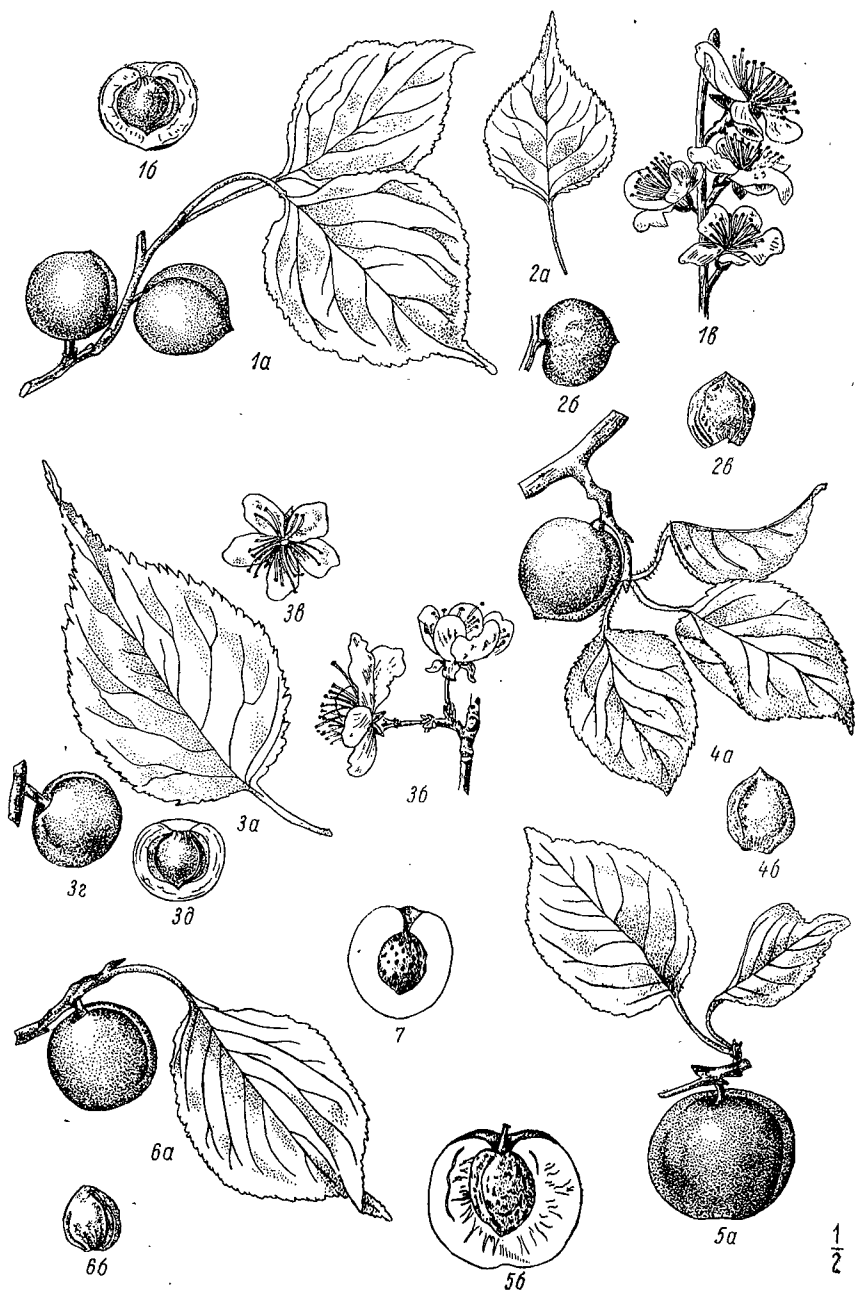
В СССР в культуре — в Ленинграде подмерзает, в Орловской обл. на Лесостепной опытной станции подмерзает (Вехов), в Пензенской обл. зимостоек (Сацердотов); на Украине зимостоек, в Караганде плодоносит (Григорьев), в Зап. Сибири издавна разводится при усадьбах, плодоносит в Минусинске, в Комиссаровском саду на Иртыше.

3. А. маньчжурский — *A. manshurica* (Maxim.) Skvortz.

Тр. по прикл. бот., ген. и селекц., XXII, 3 (1929), 213

Prunus manshurica Koehne, *P. armeniaca* var. *manshurica* Maxim.

Д. до 15 м выс. со стволом до 45 см в диаметре. Кора пробковатая, глубоко растрескивающаяся. Лб зеленые или красновато-бурые, голые. Пч острые, не более 1 мм дл. Л. от овально-ланцетных и яйцевидных до широкоовальных, с вытянутой в длинный зубец вершиной, округлым, сердцевидным (у var. *subcordata* Skvortz.) или слабо суженным основанием, грубо-двоякопильчатые, на ростовых бесплодных побегах 6—8 см дл., 3—4 см шир., голые или, особенно в молодости, с обеих сторон опушенные; л. плодущих побегов крупнее и шире — 6—12 (15) см дл., 3—8 см шир., обычно голые или снизу с бородками волосков в углах жилок. Цв. светлорозовые, до 2.5 см в диаметре; лп овальные: цвн до 1 см



Фиг. 123. 1 — *Armeniaca vulgaris*: а — побег с плодами, б — плод в разрезе, в — цветки; 2 — *A. sibirica*: а — лист, б — плод, в — косточка; 3 — *A. manshurica*: а — лист, б — цветки, в — цветок, г — плод, д — плод в разрезе; 4 — *A. holosericea*: а — побег с плодом, б — косточка; 5 — сорт Александрийский черный: а — побег с плодом, б — плод в разрезе; 6 — *A. ansu*: а — побег с плодом, б — косточка; 7 — *A. mume*, разрез плода.

дл., голые. Пл. округлые или овальные, слабо сжатые с боков, несколько приплюснутые, $2.3 \times 2.6 \times 2.2$ см, желтые, иногда с легким румянцем, слабо мясистые, б. или м. сочные; мякоть кислая и горьковатая. Косточка $1.3-1.8 \times 1.1-1.8 \times 7.5-1.1$ см, округлая или несколько удлиненная, с притупленной или острой вершиной и морщинистым, иногда оттянутым основанием, буровато-коричневая, с мелкоямчатой поверхностью, с одним тупым брюшным ребром, с неразвитыми боковыми ребрами и закрытым закругленным спинным. С. обычно горькие. Цв. в V—VII; пл. в VII—VIII (фиг. 123, 3).

Обл. распр.: СССР — Дальний Восток (Приморский край); сев. Китай (Маньчжурия); сев. Корея (фиг. 125, 4). По скалистым склонам сопок, на каменистых склонах, на освещенных местах, одиночными деревьями или группами среди кустарников.

Древесина твердая, с красивым рисунком. Зимостоек, растет быстро, обладает мощным развитием; ценен в лесоразведении. Пл. по вкусовым данным невысокого качества, годны лишь для переработки; сахара содержат 0.26%, кислот 3.07%, протеина 0.45%, золы 1.43%. С. могут служить заменителями миндаля, содержат: жира 52.41%, сахаров (после инверсии) 9.32%; протеина 20.44%, амигдалина 0.17%.

Широко распространен в культуре в пределах своего ареала в качестве декоративного, отличаясь пышным и ранним цветением, а также в качестве плодового; имеет крупноплодовые культурные формы (*var. domestica Skvortz.*), плоды которых употребляются в пищу в переработанном, реже сыром, виде. Семенное разведение применяется в плодководстве для получения зимостойких подвоев. Кроме того, представляет интерес в селекционных работах для получения зимостойких сортов. Является родоначальником многих сортов И. В. Мичурина, выносливых в условиях средних районов Европейской части СССР (табл. 23).

В СССР известен в культуре в Ленинграде, где обмерзает, но иногда плодоносит, в Орловской обл. на Лесостепной опытной станции зимостоек и плодоносит (Вехов), в Киеве плодоносит в Днепропетровске, Ростовена-Дону (Бойченко), Воронежской обл. плодоносит, в Пензенской обл. зимостоек (Сацердотов), в Туркмении зимостоек и плодоносит, в Караганде обмерзают побеги (Григорьев), в Алма-Ата и в Свердловске подмерзают побеги, в Хабаровске зимостоек и плодоносит (Ганенко).

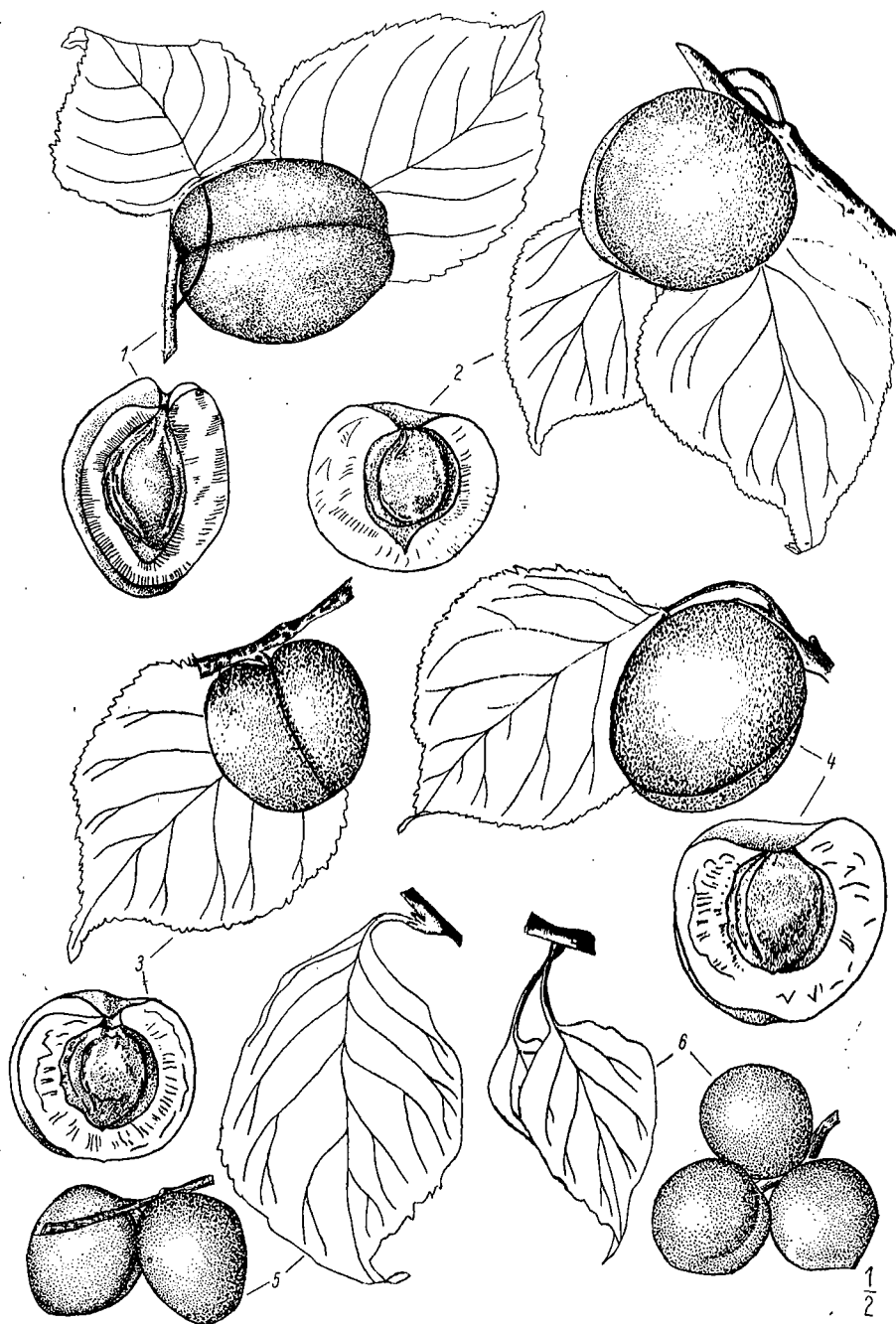
Как высоко декоративное и быстрорастущее дерево может быть рекомендовано для широкого использования в уличных посадках, вдоль оросительных каналов, а также в полосном лесоразведении юго-востока Европейской части СССР, Сев. Кавказа и Украины.

4. А. ансу — *A. ansu* (Maxim.) Kost.

Прилож. № 83 к Тр. по прикл. бот., ген. и селекц. (1936), 23

Prunus armeniaca var. ansu Maxim., *P. ansu* Kom.

Небольшое деревцо, часто растущее кустообразно, со слабо пробковой корой. Л. от широкоэллиптических до широкояйцевидных, 6—8 см дл., 3—5 см шир., с постепенно заостренной вершиной и клиновидным основанием, тупо-пильчатые. Цв. на цветоножке 0.5 см дл., бледнорозовые. Пл. до 3 см в диаметре, желтые и красные, сочные, съедобные, кислотные, с мякотью, отделяющейся от косточки. Косточка яйцевидная, мелкосетчатая (фиг. 123, 6).



Фиг. 124. Сорты абрикосов: 1 — Шалах; 2 — Краснощекий; 3 — Кайса; 4 — Краснощекий Пингиский; 5 — Монгол; 6 — Товарищ.

Обл. распр.: культивируется в Китае и Японии во влажных районах.

Отличается выносливостью к грибным заболеваниям.

В СССР в культуре не известен. Может представлять интерес как декоративное и плодое во влажных субтропических районах.

5. А. муме, японский — *A. mume* Sieb.

Syn. оесон. (1830), № 367

Prunus mume Sieb. et Zucc.

Небольшое д. до 8 м выс. с зеленовато-серой гладкой корой и тонкими побегами. Л. от узко- до округло-яйцевидных, 5—6 см дл., 3—4 см шир., с длинно заостренной вершиной, с клиновидным основанием, мелкозубчатые, с обеих сторон слабо опушенные или только снизу по жилкам; чрш 1.5 см дл. Цв. почти сидячие, белые или розовые, душистые. Пл. 2—3 см в диаметре, почти шаровидные, желтые или зеленоватые, с мало сочной плотной кислой, плохо отделяющейся от косточки мякотью. Косточка яйцевидная, точечно-ямчатая (фиг. 123, 7).

Обл. распр.: Китай; Корея — о. Квельпарт (фиг. 125, 3).

Широко культивируется в Китае и Японии как декоративное. Известны махровые формы с белыми, розовыми и пунцовыми цветками.

Не повреждается корневыми нематодами и устойчив к корневому раку, почему представляет интерес как подвой косточковых. Пл. употребляют в соленом, маринованном или сушеном виде.

В СССР в культуре мало известен. В Батуми плодоносит.

Заслуживает внимания для разведения в Крыму, на Кавказе, в южных районах Ср. Азии.

6. А. тибетский — *A. holosericea* (Batal.) Kost.

Прилож. № 83 к Тр. по прикл. бот., ген. и селекц. (1936), 25.

Д. 4—5 м выс. Л. широкояйцевидные, 4—6 см дл., 3—5 см шир., заостренные к вершине, с округлым основанием, с обеих сторон опушенные, мелкозубчатые, на опушенных рыжих волосках черешках до 1.5 см дл. Пл. 2—3 см в диаметре, сжатые с боков, бархатисто опушенные, мало мясистые, с округло-овальной косточкой. Пл. в VI (фиг. 123, 4).

Обл. распр.: Китай (вост. Тибет).

В культуре не известен.

Интересен как декоративный для засушливых районов крайнего юга СССР.

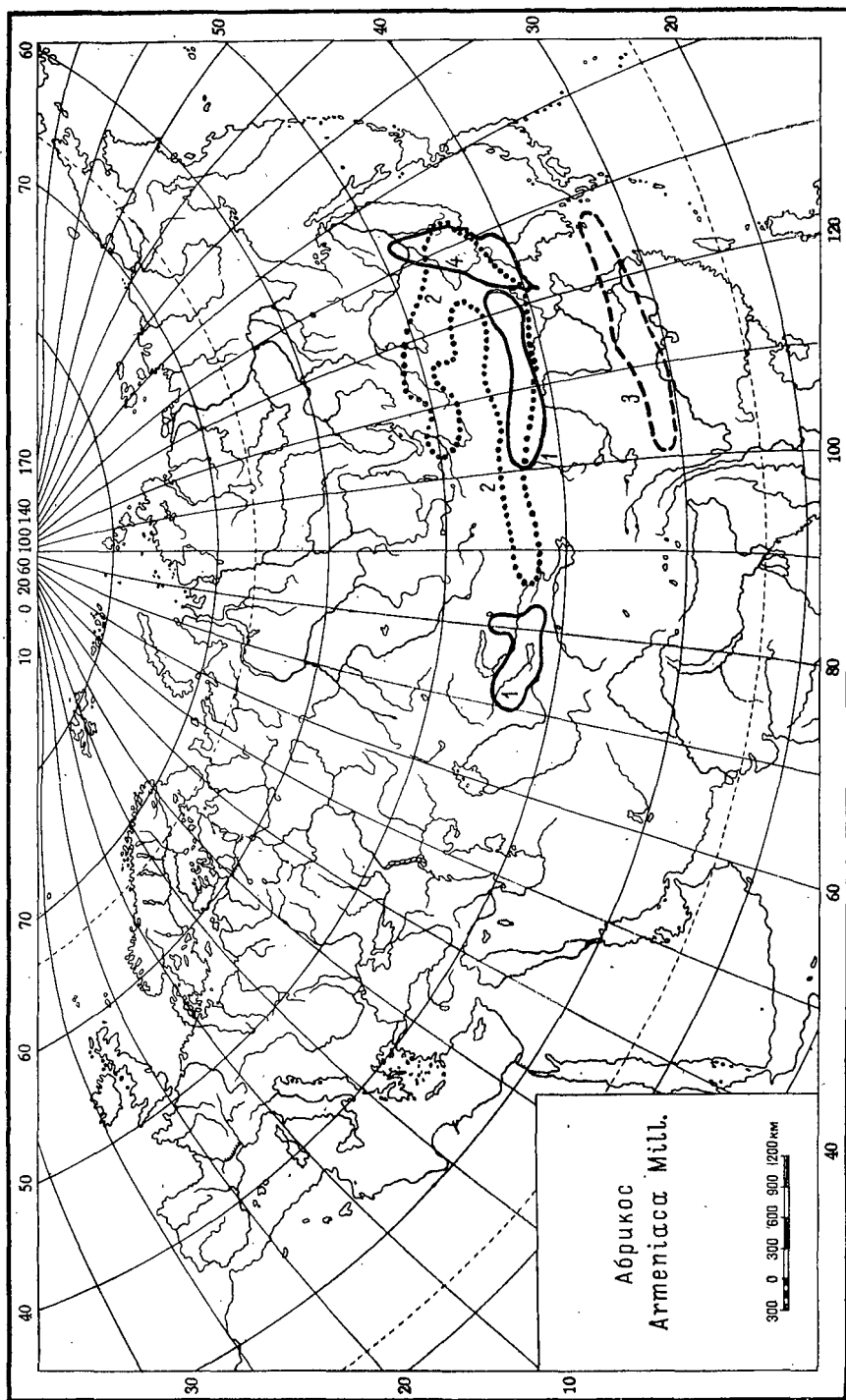
7. А. волосистоплодный, черный — *A. dasycarpa* (Ehrh.) Pers.

Syn. (1807), 1

A. vulgaris × *Prunus divaricata*

Prunus dasycarpa Ehrh.

Д. до 6 м выс. с красноватыми тонкими голыми побегами. Л. яйцевидно-эллиптические или яйцевидные, 4—6 см дл., с коротко заостренной вершиной, мелкозубчатые, с морщинистой поверхностью, снизу по жилкам обычно опушенные. Цв. белые на цветоножках до 1.2 см дл. Пл.



Фиг. 125. Ареал *Armeniaea*: 1 — *A. vulgaris*; 2 — *A. sibirica*; 3 — *A. mume*; 4 — *A. manshurica*.

Сорта	П л о д				
	размер (мм)	вес (г)	форма	кожица	окраска
Александрийский черный (Черный абрикос).	32 × 35 × 34	—	Шаровидная.	Бархатисто опушенная.	Темнокрасная, темнокоричнево-фиолетовая с освещенной стороны.
Пурпуровый крупноплодный поздний.	35.5 × 37 × 37	—	Округлая.	Бархатистая.	Пурпурно-красная, темнопурпуровая с освещенной стороны.
Кизил-ольхрод.	30 × 31 × 30	16	То же.	Слабо опушенная, слегка блестящая.	
Кара-ольхрод.	29 × 31 × 27	15	То же.	Слабо блестящая, опушенная.	Черно-фиолетовая или черно-вишневая.
Глор-цирен.	34.5 × 35 × 31.5		Ясно абрикосовая, округлая.	Опушенная, бархатистая.	Красновато-черно-пурпуровая.

почти шаровидные, светлонурпуровые до черно-фиолетовых, мелко опушенные; мякоть сочная, кисловатая, от косточки не отделяющаяся. Цв. и пл. позднее, чем абрикос обыкновенный. Более зимостоек.

Обл. распр.: известен только в культуре: СССР — в Ср. Азии, Закавказье; Афганистан; Белуджистан; Иран.

Сорта, различающиеся по размерам, вкусу и форме плодов и времени их созревания, известны под общим названием абрикосо-алычи (табл. 25, фиг. 123, 5).

Род 40. ПЕРСИК — PERSICA MILL.¹

Gard. Dict., ed. VIII (1768)

Amygdalus subgen. *Persica* L., *Prunus* subgen. *Amygdalus* Borkh., *Trichocarpus* Necker.

Деревца 5—8 (10) м выс. Л. ланцетные, эллиптические, удлиненные, по краю пильчатые или зубчатые, на коротких черешках, распускаются после начала цветения. Пл. костянка с мясистым или, редко, сухим околоплодником, с ясно выраженной бороздкой с брюшной стороны и углублением плодоножки; кожица густо войлочна или мягко опушенная. Косточка бороздчатая, ребристая, ямчатая, редко голая, с толстой деревянистой кожурой, горьким, реже сладким семенем.

¹ Составила Р. В. Замыслова.

лица 25

пы абрикосо-алычи

Семя	Время созревания	Район культуры	Применение	Примечание
Горькое.	На 10—12 дней позднее основной массы сортов абрикосов.	Единично в Нижнем Поволжье, на Украине, в Казахской ССР.	Десерт, переработка.	Выдерживает мороз —39°. Для плодonoшения необходимо сажать поблизости другие сорта абрикосов в качестве опылителей.
	Вместе со сливами.	Узбекская ССР.	То же.	Интересен для селекции позднecветущих абрикосов.
Сладкое.	Среднее.			
То же.	Позднее.	Ташкентский район.	То же.	Пятнистостью не повреждается.
То же.	То же.	Армянская ССР, единично в Ср. Азии и на Украине.	Переработка.	Более зимостоек, чем основная масса сортов абрикосов.

Является ценным плодовым растением, известным в культуре около 2000 лет. Ценится своей высокой урожайностью, высоким качеством плодов и разнообразием сроков созревания. При подборе сортов можно получать свежие персики с конца V до середины XI.

Это самая скороспелая косточковая порода. Плодоносить начинает с 3—4-летнего возраста; урожайность при правильной агротехнике 9—10 т с га, при внесении удобрений — до 15 т с га. Продуктивная жизнь персиков продолжается 18—20 лет, поэтому их обычно разводят в качестве междурядной культуры среди высокорослых и долговечных посадок основных плодовых пород. Особенно целесообразно использовать персики как промежуточную культуру. Также можно рекомендовать посадку персика для заполнения пустых мест в старых изреженных садах, которые в течение 10—15 лет будут заменены новыми молодыми посадками.

Пя. употребляют в свежем виде, некоторые сорта хорошо переносят транспортировку, сохраняются в лежке до 3 недель; являются прекрасным сырьем для консервирования, сушки. Косточки персиков используют в химической промышленности.

Ранние сорта персиков содержат жира от 5 до 25%, поздние сорта — от 40 до 60%, промежуточные по времени созревания — от 15 до 60%. Содержание сахаров также связано с периодом созревания; ранние сорта наименее сахаристы (5—10%), наиболее сахаристы среднеспелые сорта (7—16%), поздние сорта имеют сахаров 10—11%.

Персики следует сажать на плодородных почвах с неглубоким уровнем грунтовых вод. Засуху переносят плохо, теряют при этом часть листвы и плодов. Весенних заморозков не выносят. Не зимостойки. Корневая

система поверхностная, густо разветвленная, с мелкими корешками, без главных глубокоидущих корней. Главная масса корней расположена в верхнем метровом слое почвы; в ширину корни распространяются далеко за пределы проекции кроны.

Культура персика широко распространена в СССР: в Ср. Азии, на Кавказе, в Крыму, на юге Украины.

Как декоративное растение используется очень мало, хотя низкорослые садовые формы с махровыми белыми или розовыми цветками — заслуживают большого внимания при озеленении населенных мест южных районов СССР.

Персик размножают посевом семян и окулировкой. Размножение семенами производят в целях получения подвоев для прививки на них культурных сортов персика.

Посев косточек персиков производят с первой половины IV по первую половину V в грунт, после 60—100-дневной стратификации. Сеянцы весеннего посева более зимостойки, чем сеянцы осеннего посева (VIII—IX), которые в дальнейшем вымерзают.

Сеют рядами при норме высева 70—90 шт. на 1 пог. м в борозды или гнездами по шнуру по 2—3 семени в лунку, на расстоянии ряд от ряда 1 м, между лунками — 30 см. Глубина заделки на легких почвах 6—7 см, на средних — 5—6 см, на тяжелых — 4—5 см.

Окулировку производят в VIII, на следующий год после высадки растений в питомник. Подвоями служат сами персики (получаются урожайные, но недолговечные сорта), миндали (получаются более засухоустойчивые сорта); алыча, терн, абрикосы применяются реже.

Закладку кроны производят в первый год развития окулянтов, т. е. при достижении ими роста 70—100 см. Форму кроне обычно придают вазообразную, при которой удаляется центральный побег.

При посадке на постоянное место при расстоянии 5×5 м штамбы однолетних деревьев обрезают до 60—75 см. Все боковые ветви обрезают, оставляя 2—3 почки на каждой ветке, более слабые удаляют совсем.

После первого года роста закладывают 4—5 основных скелетных ветвей, у остальных задерживают рост пинцировкой, а затем в VIII вырезают на кольцо. Основные скелетные ветки не должны превышать 50—60 см дл. На второй год роста проводится окончательная закладка кроны. На основных скелетных ветвях первого порядка закладывают ветви второго порядка, мелкие боковые побеги на главных ветвях прореживают. На третий-четвертый год деревья вступают в плодоношение, обрезка их в первые годы плодоношения заключается в легком прореживании и укорачивании ветвей и молодых побегов. В дальнейшем производят обязательное и ежегодное прореживание кроны, удаляют сухие, слабые, полумертвые, лишние и загущающие крону побеги и ветви, одновременно производят укорачивание основных ветвей с целью снижения кроны. Побеги продолжения на концах плодовых веток обрезают на 30—50%; если маточные плодовые ветви сильно удлинены и оголены снизу, то их вырезают, заменяя нижними, хорошо развитыми плодовыми ветками. Омолаживание старых персиковых деревьев производят путем укорачивания основных ветвей на 50—75% их длины, одновременно прореживают боковые ветви, с тем чтобы оставленные дали на следующий год побеги с плодовыми почками. Обрезку производят после опадения листвы, весь зимний период — до набухания цветочных почек, исключая морозные дни. В местах, где есть опасность повреждения почек от морозов, целесообразно

нее обрезку переносить на весну, до распускания цветочных почек. Вырезку жировых побегов можно производить в VI—VII.

Болезни и вредители персиков

Курчавость листьев вызывается грибом *Ectoascus deformans*. При поражении им деревья слабеют, становятся малопродуктивными и даже погибают. Меры борьбы — двукратное опрыскивание 1%-м раствором медного купороса в момент набухания почек на деревьях.

Появление пятен оранжево-красного цвета, постепенно разрастающихся в ранки, язвы с камедетечением, вызывает гриб *Clasterosporium carborophilum*. Меры борьбы — опрыскивание бордосской жидкостью (3—4%-й раствор); во второй половине IX, до листопада, и весной в IV; сжигание опавшей листвы.

Серая плодовая гниль (*Monilia laxa*) поражает цветки, побеги, плоды. Меры борьбы — пораженные плоды и ветки удаляют и сжигают, трижды за вегетационный период опрыскивают 1%-м раствором бордосской жидкости.

Мучнистая роса (*Sphaerotheca mors uvae*) поражает листья и побеги. Меры борьбы — обрезка и уничтожение зараженных побегов, двукратное опыливание серным цветом.

Персиковая тля (*Pterochloroides persicae*), развивающая колонии на ветвях и стволе, высасывает соки. Меры борьбы — опрыскивание масляной эмульсией: зимой 8—10%-м, в момент распускания почек 2%-м и в момент бутонизации — 1%-м раствором.

Долгоносик (*Rhynchites bacchus*) повреждает почки, цветки и плоды. Меры борьбы — наложение весной клеювых колец, стриживание на подстилчаное полотно, рыхление почвы в момент окукливания.

Яблоневая плодожорка (*Cydia pomonella*) повреждает плоды персика. Меры борьбы — наложение весной ловчих поясов, опрыскивание арсенатом кальция или парижской зеленью с добавлением негашеной извести до 5 раз за вегетационный период.

В роде 4 вида, из них в СССР в культуре 3.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *PERSICA*

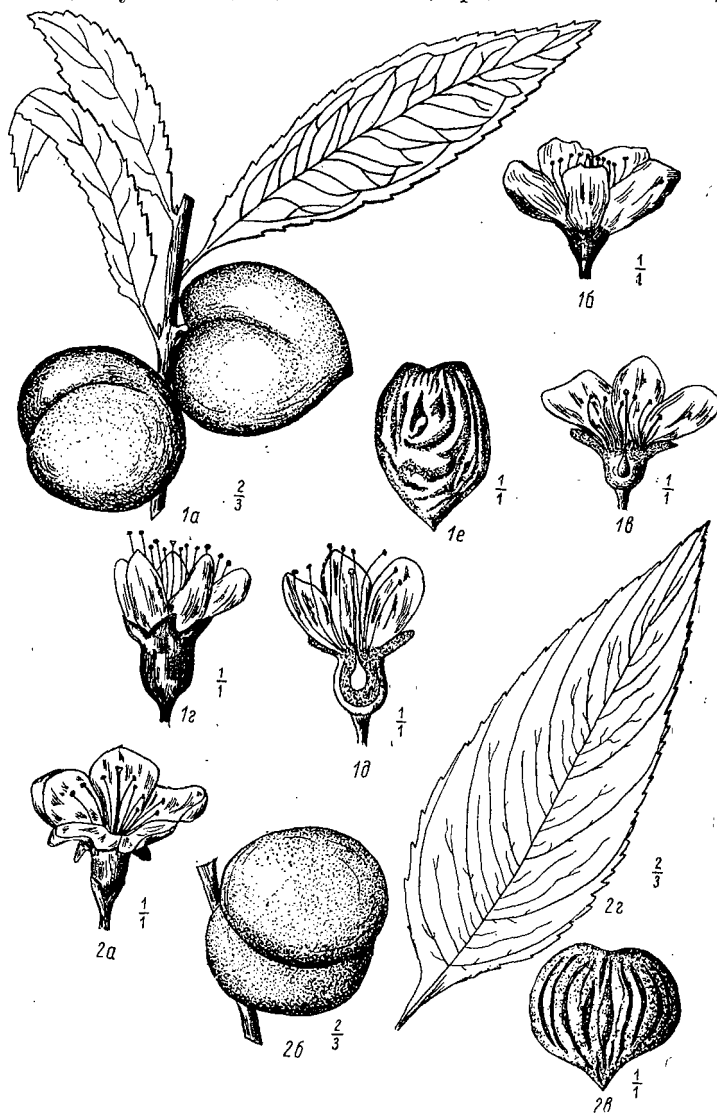
1. Жилки первого порядка отходит от главной под острым углом и близ края листа анастомозируют. 2.
- Жилки первого порядка, отойдя от главной, дугообразно поднимаются вверх вдоль края листа; разветвлениями между собой не анастомозируют
2. П. ферганский — *P. ferganensis* (Kost. et Rjab.) Kov. et Kost.
2. П. мясистые, сочные, съедобные
- 4. П. обыкновенный — *P. vulgaris* Mill.
- П. суховатые, несъедобные
- 3. П. Давида — *P. Davidiana* (Carr.) Franch.

1. П. обыкновенный — *P. vulgaris* Mill.

Gard. Dict., ed. VIII (1768)

Amygdalus persica L., *Prunus persica* Stokes, *P. persica* var. *vulgaris* Maxim., *P. persica* var. *densa* Makino.

Дерево 3—5 (8) м выс. с распростертыми ветвями, образующими широкую крону. Молодые ветки тонкие, голые, с большим количеством мелких чечевичек. Кора старых деревьев шершавая, чешуйчатая. Пч тупоконические, опушенные, сидят по 2—3, средняя пч листовая, осталь-



Фиг. 126. 1 — *Persica vulgaris*: а — ветка с плодами, б — цветок розовидной разновидности, в — разрез цветка, г — цветок колокольчатой разновидности, д — разрез цветка, е — косточка; 2 — *P. ferganensis*: а — цветок, б — плод, в — косточка, г — лист.

ные цветочные. Л. удлинненно-ланцетные, 8—15 см дл., 2—3.5 см шир., заостренные к вершине, ширококлиновидные к основанию, сверху темно-зеленые, голые, снизу с небольшим опушением в углах жилок или без опушения, по краю тонко-, грубо- или тупопильчатые, с железками на концах зубчиков или без них; чрш 1—2 см дл. Цв. появляются раньше

листьев, на короткой цветоножке, по одному из почки, розовые и красные, розовидные, 2,5—3,5 см в диаметре (*var. rosaeflora*), или колокольчатые с узкими лепестками, до 2,5 см в диаметре (*var. sampanuliflora*); тыч. 20—30, розоватые, сильно окрашиваются к концу цветения; пил. пурпурно-красные, редко желтые. Пл. по форме и размерам варьируют от плоской до удлинненно-овальной или яйцевидной, (3) 5—7 (12) см дл. и таких же размеров в диаметре, с резко выраженным брюшным швом и углублением плодоножки, от зеленовато-белых до золотисто-оранжевых, часто с румянцем на освещенной стороне; кожица опушенная, редко голая; мякоть белая, зеленоватая, желтая, оранжевая, часто красноватая вокруг косточки, реже вся красная, сочная, ароматичная, сладкая или кисловато-сладкая. Косточка бороздчатая, ребристая, ямчатая, овальная или округлая, с боков сжатая, с заостренной верхушкой, отделяющаяся легко от мякоти, иногда срастающаяся с ней; с. горькое, реже сладкое; в 1 кг 200—350 семян, или 10—12 плодов. Цв. с IV; пл. с VI по X (фиг. 126, 1).

О б л . р а с п р . : сев. и центр. Китай (фиг. 112, 7).

ФОРМЫ

- f. *atropurpurea* C. K. Schneid. — с пурпуровыми листьями.
- f. *alba* C. K. Schneid. — с белыми цветками.
- f. *duplex* Rehd. — с махровыми розовыми цветками.
- f. *camelliaeflora* Dipp. — с полумахровыми темнокрасными цветками.
- f. *dianthiflora* Dipp. — с полумахровыми розовыми цветками.
- f. *albo-plena* C. K. Schneid. — с махровыми белыми цветками.
- f. *magnifica* C. K. Schneid. — с махровыми светлокрасными цветками.
- f. *versicolor* Voss — с полумахровыми белыми, красными и полосатыми цветками на одном растении.
- f. *pyramidalis* Dipp. — с узкопирамидальной кроной.
- f. *pendula* Dipp. — с поникшими ветвями.

Культурные сорта с крупными розовидными цветками относятся к разновидности *var. rosaeflora* Kost., с колокольчатыми цветками — к *var. sampanuliflora* Kost. Сорта с колокольчатыми цветками отличаются более поздним или средним периодом созревания плодов, окраска мякоти плодов белая или желтая. У сортов с розовидными цветками созревание плодов происходит в разные периоды — раннее, среднее, позднее; окраска мякоти плодов белая, редко желтая.

В табл. 26 и 27 приведены лучшие сорта персиков, культивируемые в СССР.

2. П. ферганский — *P. ferganensis* (Kost. et Rjab.) Kov. et Kost.

Тр. по прикл. бот., ген. и селекц., сер. VIII, 4 (1935), 4

Prunus persica ssp. *ferganensis* Kost. et Rjab.

Д. до 8 м выс. Кора на старых ветвях красновато-коричневая, чешуйчатая, с многочисленными выступающими крупными чечевичками. Пб гладкие, блестящие, с большим количеством приподнятых чечевичек. Пч опушенные, по 2—3 в пазухах листьев, в каждой почке по одному цветку. Л. ланцетные, с оттянутой и заостренной вершиной, сверху темнозеленые, снизу более светлые, голые, с небольшим опушением в углах

жилок; жилки первого порядка отходят от главной, дугообразно поднимаются вверх и идут, не соединяясь между собой боковыми ответвлениями, до края пластинки, ясно различимые почти до самых зубчиков; чрш листьев 0.5—2.1 см дл., толстые, с 2—8 железками. Цв. крупные, бледнорозовые, почти сидячие; гипантий бокаловидный; снаружи зеленый, с красноватым загаром; чшл яйцевидные или овальные; лп крупные, 15—17 мм шир., округлые; зв опушенная. Пл. сильно приплюснутые, особенно с вершины и основания, редко более округлые, 37—58 мм дл., 44—67 мм шир., зеленовато-белые, реже с желтоватым оттенком, иногда с легким румянцем. Мякоть сочная, кисло-сладкая, с пряным привкусом, свободно отделяющаяся от косточки. Косточка варьирует от плоско-округлой до широкоовальной, удлинненно-овальной, 17—32 мм дл., с параллельноребристой, реже рубчатой поверхностью; с. горькое или сладкое. Цв. в IV—V; пл. в VII—VIII, начале IX (фиг. 126, 2).

Обл. распр.: зап. Китай.

В СССР в культуре в Ср. Азии в виде сортов местного значения, не выдерживающих транспортировки.

3. П. Давида — *P. Davidiana* (Carr.) Franch.

in Rev. Hort. (1872), 74

Prunus Davidiana Franch.

Д. до 10 м выс., с прямыми тонкими ветвями. Молодые поб. голые. Л. продолговато-яйцевидные, с оттянутой заостренной вершиной, 6—12 см дл., мелко-остропильчатые, светлозеленые, голые; чрш с железками. Цв. одиночные, почти сидячие, светлорозовые, 2.5 см в диаметре; лп яйцевидно-округлые. Пл. округлый, 3 см в диаметре, желтоватый, мякоть суховатая, несъедобная. Косточка почти шаровидная, с притупленной вершиной и основанием, мелкоямчатая и короткобороздчатая. Цв. в III—IV; пл. в VII.

Обл. распр.: Китай (фиг. 112, 8).

В культуре в СССР в Ср. Азии, Крыму и на Кавказе.

Может служить как подвой для выведения новых, более зимостойких сортов персика, а также быть использован в качестве декоративного.

П. странный — *P. mira* (Koehne) Kov. et Kost.

Тр. по прикл. бот., ген. и селекц., сер. VIII (1935), 4

Prunus mira Koehne.

Д. до 10 м выс. с голыми побегами. Л. ланцетные, 5—10 см дл., суживающиеся к вершине, к основанию закругленные, по краю городчатые, к вершине цельнокрайние, снизу по средней жилке опушенные; чрш 8—15 мм дл., с железками. Цв. одиночные или по 2, 2—2.5 см в диаметре, на коротких цветоножках; лп обратнойцевидные. Пл. почти округлые, около 3 см в диаметре, мясистые, густовойлочные. Косточка яйцевидная, сжатая, гладкая.

Обл. распр.: Китай.

Иногда культивируется в пределах ареала.

В СССР не известен. Может быть использован подобно предыдущему виду.

Таблица 26

Лучшие сорта персиков, культивируемые в СССР

Название сорта	Размер и форма плода	Окраска плода		Время созревания	Применение	Район выращивания
		кожица	мякоть			
Александр ранний.	Средний; шаровидная или слабо сжатая.	Кремово-белая с красным румянцем; опушена.	Зеленоваго-белая.	VI—первая половина VII.	Десерт.	Крым, Кавказ, Туркменская ССР.
Амслен.	Средний; округлая, слегка приплюснутая.	Зеленоваго-белая с темным румянцем; опушена.	Зеленоваго-белая, около косточки красная.	С середины VI—VII.	Десерт, транспортировка.	Крым, Сев. Кавказ, Туркменская ССР.
Брусский.	Крупный; шаровидная, иногда с коротко заостренной вершиной.	Белая с легким полосатым румянцем.	Плотная, белая.	Конец IX—начало X.	То же.	Крым, Сев. Кавказ.
Гринсборо.	Средний; овальная, чуть сжатая с полюсов.	Золотисто-белая с красным румянцем.	Белая.	VII.	Переработка.	Армянская ССР.
Дакота.	Средний; округлая.	Желтая с румянцем.	Оранжевая, у косточки темная.	Конец VIII.	То же.	То же.
Золотой дождь.	Крупный; округлая.	Оранжевая с румянцем.	Золотистая.	Конец VII—начало VIII.	То же.	То же.
Индирный.	Плоская, вдавнена в центре.	Светложелтая с темным румянцем; сильно опушена.	Светлокремовая, у косточки слабо окрашена.	VII.	Консервы.	Туркменская ССР.
Майский Брига.	Крупный; округлая.	Белая с большим красным румянцем.	Зеленоваго-белая.	Начало VII.	Десерт.	—
Май-флауер.	Средний; овальная с заостренной вершиной.	Зеленоваго-белая с темнокрасным румянцем; опушена.	Зеленоваго-белая.	Начало VII.	То же.	Крым, Сев. Кавказ, Туркменская ССР.

Название сорта	Размер и форма плода	Окраска плода		Время созревания	Применение	Район выращивания
		кожица	мякоть			
Миньон ранний.	Средний; округлая.	Кремово-белая с большим мраморным румянцем.	Белая, около косточки красная.	VIII.	Десерт.	—
Нектарин красный крупный.	Средний; округлая.	Кремовая с темным румянцем; голая.	Желтовато-белая, у косточки окрашена.	Начало VII.	То же.	Туркменская ССР.
Никитский.	Крупный; овальная.	Золотисто-желтая с румянцем.	Золотисто-желтая, у косточки окрашена.	Конец VIII.	Переработка.	Армянская ССР.
Победитель.	Средний; округлая.	Желтовато-белая.	—	Начало VII.	Десерт.	Сев. Кавказ.
Ранний Галля.	Крупный; округлая, сплюснутая с боков.	Светложелтая с темнокрасным румянцем; опушена.	Желтовато-белая.	Начало VII.	То же.	Туркменская ССР.
Ранний Кавказский.	Крупный; коническая.	Беловатая с румянцем.	Белая, у косточки окрашена.	Конец VIII.	Переработка.	Армянская ССР.
Рогани Гоу.	Крупный; широкоовальная.	Оранжево-желтая с небольшим румянцем; опушена.	Оранжево-желтая.	Начало IX.	Десерт, сушка, консервы.	Армянская ССР, Узбекская ССР
Рочестер.	Крупный; округлая.	Золотисто-оранжевая с румянцем.	Светлооранжевая.	VIII.	Переработка.	Армянская ССР.
Сальвей.	Крупный; округлая, слегка приплюснутая.	Оранжевая со слабым темным румянцем; опушена.	Золотисто-желтая, вокруг косточки красноватая.	Конец IX.	Транспортировка.	Южный берег Крыма, Сев. Кавказ, Туркменская ССР.
Скороспелая Беатриса.	Средний; округлая.	Желтовато-белая с пурпуровым румянцем.	Белая.	Начало VII.	Десерт, переработка.	Крым, Кавказ, Армянская ССР.

Таблица 26 (продолжение)

Название сорта	Размер и форма плода	Окраска плода		Время созревания	Применение	Район выращивания
		кожица	мякоть			
Хедиставский желтый.	Средний.	Желтая с румянцем.	Желтая.	VIII—IX.	Транспортировка, хранение до 2 недель.	Туркменская ССР.
Чемпион.	Средний; округлая.	Желтая с румянцем.	Белая, у косточки окрашена.	Конец VIII.	Компот.	Армянская ССР.
Эльберта.	Крупный; округлая, сжатая с боков.	Оранжевая с красным румянцем.	Оранжево-желтая, около косточки красноватая.	VIII.	Переработка, сушка, транспортировка.	Армянская ССР, Туркменская ССР, Узбекская ССР.

Таблица 27

Сорта персиков, выведенные Украинским институтом плодоводства

Название сорта	Происхождение	Форма и вес плода	Окраска плода	Время созревания	Район культуры	Примечание
Киевский.	Сеянцы неизвестного происхождения.	Продолговатая; 85—120 г.	Зеленовато-желтая с размытым румянцем.	VII.	УССР. Испытание: Крым, Кавказ, Ср. Азия.	Зимостойки (до —20—25°), мало повреждаются курчавостью листьев. Вкусовые качества хорошие.
Киевский поздний.	Вегетативная гибридизация персика с абрикосом.	Слегка продолговатая и плоская; 70 г.	Зеленовато-желтая с размытым румянцем.	Середина IX.	То же.	
Киевский ранний.	Киевский 208 × Большой миньон.	Удлиненная, слегка плоская; 85—100 г.	Светложелтая с ярким румянцем.	Вторая половина VII—начало VIII.	То же.	
Киевский самый ранний.	Сеянец Киевского.	Округлая; 60—90 г.	Светлозолотистая с легким румянцем.	Вторая половина VII.	То же.	

Род СОРБОКОТОНЕАСТЕР — *SORBOCOTONEASTER* A. POJARK.

Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XV (1953), 93

С. Позднякова — S. Pozdnjakovii A. Pojark.

I. с., 98

Sorbus sibirica x *Cotoneaster melanocarpa*

К. 2—3 м выс., с немногими тонкими стволами, 2—3 см в диаметре. Кора коричневая или коричневатая-серая, продольно морщинистая. Пб сначала волосисто-войлочные, позднее рассеяно волосистые; годовалые — темнопурпуровые или бурые, блестящие. Пч 3—5 мм дл., острые. Л. 3—7 см дл., за исключением немногих, сложные, с 1—3 парами сверху матовых, снизу серовато-войлочко опушенных листочков; конечный листочек значительно крупнее остальных, 2.5—4.2 см дл., 1.3—2.7 см шир., эллиптический или обратнояйцевидный, тупой, цельнокрайний или, реже, в верхней части острозубчатый, боковые листочки сидячие, с несимметричным основанием, иногда в большей или меньшей степени срастаются с конечным листочком; прст частью опадающие, частью остающиеся до осени. Изредка л. цельные, цельнокрайние. Сидв на концах коротких олиственных веточек кистевидные или щитковидные, немногочетковые; цв. не известны. Пл. с сочной мякотью и каменистым эндокарпом, шаровидные (7) 8—11 мм в диаметре, сверху несколько усеченные, с остающимися прижатыми мясистыми чашелистиками, вино-красные или красновато-черные с сизым налетом, с запахом и вкусом рябины, но без горечи; косточки 4—5 мм дл., сходные с косточкой *Cotoneaster*.

Обл. р а с п р.: СССР — Вост. Сибирь (долина р. Алдана в южн. части Якутии). Растет на каменисто-щебнистых отложениях в подлеске редких сосновых лесов. Поросли не даст.

В культуре не известен.

К происхождению гибридных платанов

Platanus acerifolia Willd. впервые упоминается как «*Platanus media inter orientalem et occidentalem*» в списке ботанического сада в Оксфорде за 1666 год, а в 1700 году он был уже описан Плюкенетом под этим названием как плодоносящее дерево. В то время как восточный платан был давно известен в Англии в культуре, западный платан был интродуцирован сюда из Америки Традескантом только в 1636 году, и, вероятно, вскоре после этого времени и возник кленолистный или лондонский платан. Наиболее старые деревья этого платана находятся в Англии (Эли); в соответствии с возрастом даты их посадки должны быть отнесены к 1670—1680 гг. В континентальной Европе кленолистный платан стал известен позднее, когда его кратко описал в 1703 г. Турнефор; на континенте не известно столь крупных и столь старых его деревьев, как английские. Первое научное описание и латинский видовой эпитет этого платана были даны лишь в 1805 г. Вильденовым на основании гербарного образца с дерева, росшего в ботаническом саду в Кью под Лондоном.

P. hispanica Muenchh., *P. cuneata* Willd. и *P. digitata* Gordon по всей вероятности являются семенными потомками кленолистного платана, т. е. гибридами втсрого поколения. Первый из них был впервые кратко описан в Англии в качестве разновидности Миллером в его ботаническом словаре в 1759 г. Второй *P. cuneata* был сначала отмечен Этоном в ботаническом саду в Кью в 1879 г. в качестве разновидности — *P. orientalis* var. *undulata* Aiton, а позднее (в 1805 г.) описан отсюда же как вид Вильденовым. Наконец *P. digitata* был описан Гордоном в 1872 г. также по культурному экземпляру из Лондона (вероятно опять-таки из Кью). Предположение Гордона о его кавказском происхождении основывалось на ошибочном утверждении Коха.

Семена древесных пород¹

Названия древесных пород	Вес 1000 семян (в г)	Число семян в 1 кг (в тыс. шт.)
1	2	3
<i>Amygdalus Kalmykovii</i> O. Lincz.	1155	0,865
<i>A. Petunnikowii</i> Litw.	780	1,27
<i>A. spinosissima</i> Bge.	430	2,3
<i>A. ulmifolia</i> (Franch.) M. Pop.	780	1,3
<i>Armeniaca vulgaris</i> Lam.	1800—2100	0,47—0,54
<i>Aronia melanocarpa</i> (Michx.) Elliot	2,0—2,6	400—500
<i>Berberis amurensis</i> Rupr.	12—18	55—83
<i>B. heteropoda</i> Schrenk	12—14	71,4—84
<i>B. integerrima</i> Bge.	14	71,5
<i>B. oblonga</i> C. K. Schneid.	15—17	60—65,5
<i>B. Sieboldii</i> Miq.	10—13	80—100
<i>B. Thunbergii</i> DC.	9—17,6	60—110
<i>B. vulgaris</i> L.	10—13	80—97
<i>B. Wilsonae</i> Hemsl. et Wils.	6,6—9	110—150
<i>Calycanthus occidentalis</i> Hook. et Arn.	230	4,3
<i>Cerasus fruticosa</i> (Pall.) G. Woron.	86—90	11,2—12
<i>C. tomentosa</i> (Thunb.) Wall.	80	12,5
<i>C. verrucosa</i> (Franch.) Nevski	80—130	8—12
<i>C. vulgaris</i> Mill.	70—120	8,3—14
<i>Chaenomeles Maulei</i> (Mast.) C. K. Schneid.	25	40
<i>Cinnamomum camphora</i> (L.) Nees et Eberm.	420—1000	1—2,4
<i>C. japonicum</i> Sieb.	150—300	3—6,5
<i>C. sericeum</i> Sieb.	140—160	6,2—7,1
<i>Clematis integrifolia</i> L.	8	125
<i>C. viticellu</i> L.	24	41,7
<i>Cotoneaster acutifolia</i> Turcz.	18,7	53,5
<i>C. apiculata</i> Rehd. et Wils.	14	71,4
<i>C. Dielsiana</i> Pritz.	7—12	83,3—143
<i>C. horizontalis</i> Dene.	8,5—14,5	70—120
<i>C. integerrima</i> Medic.	11—15	83—86
<i>C. lucida</i> Schlecht.	23—28	43—45
<i>C. moupinensis</i> Franch.	19	53
<i>C. multiflora</i> Bge.	44—75	13,3—23
<i>C. obscura</i> Rehd. et Wils.	15	66
<i>C. racemiflora</i> (Desf.) Koch	44—75	13,3—23
<i>Crataegus almaatensis</i> A. Pojark.	54—57	18—19
<i>C. altaica</i> Lge.	26—35	30—37
<i>C. dahurica</i> Koehne	12—19	50—83
<i>C. flabellata</i> (Bosc) C. Koch	44—46	21—22
<i>C. intricata</i> Lge.	50	20
<i>C. Maximowiczii</i> C. K. Schneid.	20—30	35—45
<i>C. nigra</i> Waldst. et Kit.	30	33
<i>C. pinnatifida</i> Bge.	33—42	24—30
<i>C. rotundifolia</i> Moench	50	20
<i>C. sanguinea</i> Pall.	17—26	40—60
<i>C. submollis</i> Sarg.	67—75	13—15
<i>Cydonia oblonga</i> Mill.	24—44	23—40
<i>Deutzia amurensis</i> (Rgl.) Airy-Schaw.	0,05	20 000
<i>D. Lemoinei</i> Lemoine	0,06	16 000
<i>Dryas oxyodonta</i> Juz.	0,4	2500

¹ Составила О. А. Пидотти.

(Продолжение)

1	2	3
<i>Eriobotrya japonica</i> Lindl.	570—890	1,1—1,7
<i>Eucommia ulmoides</i> Oliv.	60—120	16,6—32
<i>Exochorda tianschanica</i> Gontsch.	9,5	105
<i>Grossularia cynosbati</i> (L.) Mill.	1,0—1,7	600—1000
<i>G. reclinata</i> (L.) Mill.	2,5—3	330—400
<i>G. rotundifolia</i> (Michx.) Cov. et Britt.	2,2—3,8	260—450
<i>Hydrangea Bretschneideri</i> Dipp.	0,06	16 000
<i>H. incognita</i> E. Wolf.	0,06	16 000
<i>H. radiata</i> Walt.	0,06	16 000
<i>H. xanthoneura</i> Diels	0,07	14 000
<i>Illicium anisatum</i> L.	50	20
<i>I. parviflorum</i> Michx.	45	22
<i>Laurocerasus lusitanica</i> Roem.	75—80	12,5—13,3
<i>L. officinalis</i> Roem.	110—200	5,5—9,0
<i>Laurus nobilis</i> L.	400—500	1,25—2,0
<i>Liriodendron chinense</i> (Hemsl.) Sarg.	27,7	36,1
<i>L. tulipifera</i> L.	57—63	15—17,5
<i>Magnolia acuminata</i> L.	150—190	5,2—6,6
<i>M. Campbellii</i> Hook. et Thoms.	190	5,2
<i>M. grandiflora</i> L.	165	6
<i>M. kobus</i> DC.	340—400	25—30
<i>M. liliflora</i> Desr.	135—160	6—7,3
<i>M. obovata</i> Thunb.	450—480	2
<i>M. Soulangeana</i> Soul.	400—475	2,1—2,5
<i>M. stellata</i> Maxim.	230	4,4
<i>M. iripetala</i> L.	200—275	3,6—5,0
<i>M. virginiana</i> L.	66—75	13—15
<i>Mahonia aquifolium</i> Nutt.	7,5—11,5	9,0—13,0
<i>M. Fortunei</i> (Lindl.) Fedde	14,3	7,0
<i>M. japonica</i> (Thunb.) DC.	20	5,0
<i>Malus cerasifera</i> Spach	11—12	9,0
<i>M. kirghisorum</i> An. et Al. Fedor.	24—27	36—41
<i>Menispermum dahuricum</i> DC.	58—87	11,5—17,2
<i>Mespilus germanica</i> L.	140	7,1
<i>Micromeles alnifolia</i> (Sieb. et Zucc.) Koehne	92—94	10,6
<i>Osteomeles Schwerinae</i> C. K. Schneid.	10—11	9,0—9,8
<i>Padus Maackii</i> (Rupr.) Kom.	10—16	7,5—8,0
<i>P. mahaleb</i> (L.) Borkh.	50—75	13—17,5
<i>P. pensylvanica</i> (L. f.) Sok.	24—45	22—40
<i>P. racemosa</i> (Lam.) Gilib.	42—68	14,8—24
<i>P. serotina</i> (Ehrh.) Agardh.	65—125	8—15,4
<i>P. virginiana</i> (L.) Mill.	42—68	15—24
<i>Paeonia arborea</i> Donn.	235	4,2
<i>Philadelphus coronarius</i> L.	0,1	10 000
<i>P. Delavayi</i> L. Henry	0,13	7 700
<i>P. hirsutus</i> Nutt	0,1	10 000
<i>P. latifolius</i> Schrad.	0,1	10 000
<i>P. Lemoinei</i> Lem.	0,1	10 000
<i>P. Magdalenae</i> Koehne	0,14	7 143
<i>P. Satsumanus</i> Miq.	0,1	10 000
<i>P. Schrenkii</i> Rupr. et Maxim.	0,13	7 700
<i>P. subcanus</i> Koehne	0,1	10 000
<i>P. tenuifolius</i> Rupr. et Maxim.	0,1	10 000
<i>Physocarpus amurensis</i> Maxim.	1,5	700
<i>P. capitata</i> Ktze.	1,5	700
<i>P. opulifolia</i> (L.) Maxim.	0,9—1,4	700—1100

(Продолжение)

1	2	3
<i>Prinsepia sinensis</i> (Oliv.) Kom.	307—320	3.1—3.2
<i>Prunus divaricata</i> Ldb.	314—563	0.9—3.1
<i>P. domestica</i> L.	530—700	1.5—1.8
<i>P. sogdiana</i> Vass.	250—280	3.5—4.0
<i>P. spinosa</i> L.	180—250	4.0—5.5
<i>Pyracantha coccinea</i> Roem.	4	250
<i>P. crenulata</i> (D. Don) Roem.	3.4	300
<i>Pyrus communis</i> L.	50	20
<i>P. ussuriensis</i> Maxim.	34—37	27—29
<i>Raphiolepis indica</i> Lindl.	110—190	5.2—9.0
<i>R. umbellata</i> (Thunb.) C. K. Schneid.	250—300	3—4
<i>Rhodotypos kerrioides</i> Sieb. et Zucc.	100—120	8.3—10
<i>Ribes alpinum</i> L.	4.1—6.7	150—240
<i>R. aureum</i> Pursh.	1.5—2.8	357—660
<i>R. diacantha</i> Pall.	3.4—6.3	160—300
<i>R. dikuscha</i> Fisch.	1.3	770
<i>R. holosericeum</i> Otto et Dietr.	4.2	235
<i>R. nigrum</i> L.	1.0—1.8	555—1000
<i>R. vulgare</i> Lam.	3.8—4.6	220—265
<i>Rosa Beggeriana</i> Schr.	4.8	207
<i>R. blanda</i> Ait.	7.6	130
<i>R. canina</i> L.	18—19	52—54
<i>R. davurica</i> Pall.	7.7—8.0	124—130
<i>R. Marretii</i> Levl.	10	100
<i>R. myriacantha</i> DC.	50	20
<i>R. platyacantha</i> Schrenk	10	100
<i>R. rubrifolia</i> Vill. (= <i>R. glauca</i> Pourret)	10—14	72—95
<i>R. rugosa</i> Thunb.	6—8.5	118—172
<i>R. spinosissima</i> L.	30	31.7
<i>Rubus idaeus</i> L.	2—2.5	400—460
<i>R. odoratus</i> L.	1.4—1.5	700
<i>R. parviflorus</i> Nutt.	1.4—1.5	700
<i>Schizandra chinensis</i> (Turcz.) Baill.	18.5—20	50—55
<i>Sibiraea altaicensis</i> (Laxm.) C. K. Schneid.	0.25—0.3	3300—4000
<i>Sorbus aucuparia</i> L.	3—5	200—330
<i>S. hybrida</i> L.	13—14.5	69—80
<i>S. intermedia</i> (Ehrh.) Pers.	12—13	80
<i>Spiraea bella</i> Sims	0.02	50 000
<i>S. betulifolia</i> Pall.	0.03	34 000
<i>S. Bumalda</i> Burv.	0.05	20 000
<i>S. canescens</i> D. Don	0.07	14 000
<i>S. chamaedryfolia</i> L.	0.06—0.12	8500—16000
<i>S. corymbosa</i> Rafin.	0.09	11 000
<i>S. crenata</i> L.	0.05	20 000
<i>S. Douglasii</i> Hook.	0.04	25 000
<i>S. expansa</i> C. Koch	0.05	20 000
<i>S. japonica</i> L. f.	0.04	25 000
<i>S. Menziesii</i> Hook.	0.03	34 000
<i>S. mongolica</i> Maxim.	0.12	8 500
<i>S. nipponica</i> Maxim.	0.15	6 700
<i>S. Sargentiana</i> Rehd.	0.08	12 500
<i>S. syringaeiflora</i> Lem.	0.07	14 000
<i>S. trichocarpa</i> Nakai	0.15	6 700
<i>S. trilobata</i> L.	0.12	8 500
<i>S. Vanhouttei</i> (Briot) Zbl.	0.1	10 000
<i>Stranvaesia Davidiana</i> Decne.	5—6	166—200

СПИСОК ОСНОВНОЙ ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- Абхазия. Геоботанический и лесоводственный очерк. 1936.
- Аврорин Н. А. Чем озеленять города и поселки Мурмацкой области и северные районы Карело-Финской ССР. 1941.
- Агроправила по культуре миндаля в республиках Ср. Азии, 1941.
- Агроуказания для Крымской области управления сельского хозяйства, II, 1950.
- Агроуказания по плодоводству, 1949.
- Агроуказания по плодоводству для Дагестана, 1940.
- Агроуказания по плодоводству для Туркменской ССР, 1947.
- Агроуказания по плодовым и ягодным культурам в Азербайджанской ССР, 1948.
- Адо М. И. Экзоты Черноморского побережья Кавказа. 1934.
- Алексеев В. П. Растительные ресурсы Китая. 1935.
- Алимбаек Б. М. Разведение экзотов в МАССР. Леса и лесное хозяйство Марийской АССР. 1946.
- Альбенский А. В. Ход роста экзотов. 1939.
- Андреев В. Н. Эвкоммия — Китайское гуттаперчевое дерево на Украине и на Кавказе. 1931—1932.
- Аракелян У. Г. и Э. З. Гареев. Основные вопросы агротехники и сортовой состав плодовых культур в Киргизии. 1952.
- Арпольд Ф. К. Русский лес, II. 1894.
- Арцыбачев Д. Д. Декоративное садоводство. 1941.
- Барбарич А. I. Декоративные растения УРСР (загальна характеристика). Бот. журн. АН УРСР, II, № 3—4, 1945.
- Бекетовская Э. А. Перспективные сорта айвы в Армении. Сад и огород, 10, 1948.
- Беляева В. Тюльпанное дерево. Сов. субтропики, XI (XV), 1935.
- Білик В. Устимівський ботанічний садок. Тр. Сільськогосп. ботаніки, 1, 4, 1927.
- Биохимия культурных растений, 7, 1940.
- Бирюков А. Зауральские вишни. 1946.
- Блиновский К. В. Древесные экзоты оазисов Туркменистана. 1938.
- Богусhevский П. Н. Плодовые породы западного Конет-Дага. Тр. по прикл. бот., ген. и селекц., сер. VIII, 1, 1932.
- Бологовская Р. П. Малина. 1930.
- Бологовская Р. П. Ежевика. 1934.
- Бологовская Р. П. Малина и ежевика. Культурная флора СССР, т. XVI. 1936.
- Бологовская Р. П. Малина. 1949.
- Бочанцева З. П. Биология цветения и плодоношения тюльпанного дерева. Изв. АН Узбекск. ССР, № I, 1948.
- Бреннер К. Л. Путеводитель Сочинского дендрария. 1933.
- Ванин С. И. Анатомическое строение и физико-механические свойства древесины зукоммии. Сов. ботаника, 1, 1940.
- Ванин С. И. и др. Таблицы физических и механических свойств древесины древесных пород. 1940.
- Ванин С. И. Древесиноведение. 3-е изд., 1949.
- Васильев А. В. Итоги акклиматизационных работ Абхазской субтропической опытной станции. Сов. субтропики, 2, 1931.
- Васильев В. Ф. Обзор диких и одичавших деревьев и кустарников Крыма. Тр. по прикл. бот., ген. и селекц., сер. VIII, 1, 1932.
- Васильченко И. Т. Вскоды деревьев и кустарников СССР. Тр. Бот. инст. АН СССР, сер. I, 9, 1950.

- Вехов Н. К. Вегетативное размножение древесных и кустарниковых растений. 1932.
- Вехов Н. К. Быстрота роста экзотов в условиях лесостепи. 1937.
- Вехов Н. К. Японская айва. 1937.
- Вехов Н. К. Отводковое размножение древесных и кустарниковых пород. 1948.
- Вехов Н. К. и М. П. Ильин. Вегетативное размножение древесных растений летними черенками. Прилож. № 61 к Тр. по прикл. бот., ген. и селекц., 1934.
- Виноградов-Никитин П. З. Плодовые и пищевые деревья лесов Закавказья. Тр. по прикл. бот., ген. и селекц., XXI, 3, 1929.
- Воинов Г. В. Парковая растительность Крыма. 1930.
- Воинов Г. В. Парковая растительность Северо-Кавказского побережья. Зап. Никитск. бот. сада, XVII, 2, 1931.
- Вольф Э. Л. Дендрологический сад имп. Лесного института. Изв. имп. Лесн. инст., XIII, 1905.
- Вольф Э. Л. Определитель по почкам лиственных древесных пород с опадающей листвой. 1908.
- Вольф Э. Л. Декоративные кустарники и деревья для садов и парков. 1915.
- Вольф Э. Л. Наблюдения над морозостойкостью деревянистых растений. Тр. Бюро по прикл. бот., 6, 1917.
- Вольф Э. Л. Парк и арборетум Ленинградского лесного института. Изв. Ленингр. лесн. инст., XXXVII, 1929.
- Вольф Э. Л. и И. В. Палибин. Определитель деревьев и кустарников Европейской России, Крыма и Кавказа по листьям и цветам. 1904.
- Гаджиев А. Ш. Деревья и кустарники садов и парков г. Баку. 1952.
- Генкин Н. Б. Семенное размножение эвкоммии — основа ее дальнейшего успеха в лесокультурах. Лесное хозяйство, 9, 1949.
- Георгиевский С. Д. Дендрологическое обследование подмосковных парков. Тр. по прикл. бот., ген. и селекц., XXVII, 3, 1931.
- Георгиевский С. Д. Иноземные древесные породы в Белоруссии. Тр. по прикл. бот., ген. и селекц., XXVII, 3, 1931.
- Герасимов М. В. Об укоренении черенков эвкоммии. Бюлл. Главн. бот. сада, 10, 1951.
- Гинкул С. Г. Интродукция и натурализация растений во влажных субтропиках СССР. Изв. Батумск. субтроп. бот. сада, 1, 1936.
- Гинкул С. Г. Итоги интродукции растений в Батумском ботаническом саду (1912—1938). Изв. Батумск. субтроп. бот. сада, 5, 1940.
- Городецкий В. Д. Справочник по дендрологии для Средней Азии. 1934.
- Гришко М. М. и О. I. Соколовский. Ботанический сад і його колекції. АН УРСР, 1951.
- Гроздов Б. В., Б. Д. Жилкин, И. Д. Грачев и Н. П. Хохронский. Экзоты Западной области. 1936.
- Гроздов Б. В. Деревья и кустарники Смоленской, Калужской и Брянской областей и их использование. Тр. Брянск. Лесотехнич. инст., V, 1951.
- Гроссгейм А. А. Растительные ресурсы Кавказа. 1946.
- Гроссгейм А. А. Определитель растений Кавказа. 1949.
- Гроссгейм А. А. Флора Кавказа, III, 1945; IV, 1948; 2-е изд., V, 1952.
- Гукасьян А. С. Культура эвкоммии в Востанлыкском районе. Сов. субтропики, 8 (72), 1940.
- Гулисашвили В. З. Итоги акклиматизации растений в Тбилисском ботаническом саду и пути дальнейшей интродукции. Вестн. Тбилисск. бот. сада, 57, 1948.
- Гурский А. В. Очерк экзотов Северного Кавказа. Тр. по прикл. бот., ген. и селекц., XXVII, 3, 1931.
- Гурский А. В. Экзоты Советской Средней Азии. Тр. по прикл. бот., ген. и селекц., сер. X, 2, 1935.
- Гурский А. В. Дикорастущие и культурные древесные растения советского Бадахшана. Тр. Таджикск. фил. АН СССР, XVIII, ботаника, 1951.
- Деревья и кустарники Ворожежской области. 1952.
- Деревья и кустарники, ч. II. Тр. Никитск. бот. сада им. В. М. Молотова, XXII, 2, 1939.
- Десятов Г. А. Роза. Руководство к культуре. 1915.
- Дьяченко А. Е. Ассортимент древесных и кустарниковых пород, их размещение и типы посадочных. Агротессомелиорация, 1948.
- Дьяченко А. Е. и А. В. Альбенский. Разведение быстрорастущих деревьев и кустарников. 1940.

- Елагин И. Н. Рост и развитие дикой кавказской груши в различных условиях местообитания. ДАН, LXXIV, 4, 1950.
- Елагин И. Н. Грушевые леса Северо-западного Кавказа. 1951.
- Желтикова Т. А. Выращивание посадочного материала в поливных питомниках Узбекистана. 1949.
- Жуковский П. М. Культурные растения и их сородичи. 1951.
- Журавлев И. И. и Г. Е. Осмоловский. Главнейшие вредители и болезни зеленых насаждений. 1949.
- Знаменский В. Д. Гуттаперчевое дерево эвкоммия в Абхазии и Аджаристане. 1933.
- Иванченко П. Е. Эвкоммия на Кубани. Лес и степь, 1, 1952.
- Игнатъев Б. Д. Шиповник и его использование. 1946.
- Ижевский С. А. Розы. 1949.
- Исаченко Х. М. Лесоводственные свойства главных и сопутствующих пород для создания полезащитных полос. 1949.
- Исаченко Х. М. и В. И. Попов. Декоративный растительный фонд. Справочник для озеленения городов центральной части РСФСР, 1936.
- Калантырь М. С. Особенности цветения и плодоношения эвкоммии и пути повышения урожая семян. Агробиология, № 3, 1951.
- Касаткин Н. Г. Обыкновенный миндаль. Тр. по прикл. бот., ген. и селекц., XXV, 5, 1930—1931.
- Каталог роз, Никитский ботанический сад, 1941.
- Керн Э. Э. Важнейшие иноземные древесные породы, пригодные для разведения в СССР. 1934.
- Кириллов Ф. Ф. К вопросу освоения дикорастущих плодовых зарослей. Научное плодоводство, 6, 1935.
- Кириллов Ф. Ф. Разнообразие диких форм яблони и груши Воронежской области и их предварительная группировка. Научное плодоводство, 5, 1935.
- Киселев Г. Е. Опыт цветоводов москвичей. 1950.
- Кичунов Н. И. Альбом роз. 1905.
- Кичунов Н. И. Выдающиеся экзоты и замечательные экземпляры дендрариума Ленинградского лесного института. Тр. по прикл. бот., ген. и селекц., XVIII, 2, 1927—1928.
- Кичунов Н. И. Розы. 1929.
- Ковалев Н. В. Алыча. Соц. растениевод., № 13, 1934.
- Ковалев Н. В. Персики Италии. Соц. растениевод., 12, 1934.
- Ковалев Н. В. Дикие плодовые растения Кавказа и их роль в народном хозяйстве. Природа, 5, 1941.
- Комаров В. Л. Флора Магьжурии, II, ч. 1—2. 1903—1904.
- Комаров В. Л. Флора полуострова Камчатки, II. 1929.
- Комаров В. Л. и Е. Н. Клобукова-Алисова. Определитель растений Дальневосточного края, I, II. 1931.
- Комаров В. Л. Происхождение культурных растений. 1938.
- Коновалов А. И. и Е. Ф. Минина. Декоративные деревья и кустарники Урала. 1948.
- Костецкий Н. Д. Разведение роз. 1951.
- Костина К. Ф. Абрикос. 1936.
- Крылов Г. В. Озеленение г. Новосибирска и населенных пунктов области. 1948.
- Крылов Г. В. и Н. Г. Салатова. Леса Западной Сибири. 1950.
- Крылов Г. В. и Н. Г. Салатова. Разведение ценных деревьев и кустарников в Зап. Сибири. 1952.
- Крылов П. Н. Флора Западной Сибири, VI, VII. 1931, 1933.
- Крюков Ф. А. Слива. 1951.
- К стандартизации и сортов плодовых деревьев и ягодных культур. 1931.
- Культурная флора СССР, 16, 1936.
- Кутотеладзе Ш. И. Дикорастущие груши Грузии. Тр. Тбилисск. бот. инст., XI, 1947.
- Леонова Ю. и И. Леонов. Сорта плодово-ягодных растений в Сибири. 1951.
- Линчевский И. А. Дикие груши Средней Азии и проблема горных лесосадов. Сов. ботаника, 1, 1938.
- Лисавенко М. А. По мичуринскому пути. 1950.
- Лихонос Ф. Д. Яблоня. 1950.
- Лочаевский И. Таблица для определения шиповников Европейской части России. Русск. бот. журн.; 1—8, 1910.
- Лына А. Л. Дендрологические богатства Украинской ССР и их использование. Озеленение населенных мест. Под ред. А. И. Барбарич и А. Я. Хорхот. 1952.
- Лысенко Т. Д. Агробиология. 1952.

- Маевский П. Ф. Флора средней полосы Европейской части СССР. 1940.
- Матюк И. С. Тюльпанное дерево и результаты его разведения в СССР. Соц. растениевод., 19, 1936.
- Машкин С. И. и С. В. Голыцын. Дикорастущие и разводимые деревья и кустарники Воронежской области. 1952.
- Медведев Я. С. Деревья и кустарники Кавказа. 3-е изд., 1919.
- Мейер Э. А. Грунтовые розы для северной и средней полосы России. Беседы по садоводству, 2, 1907.
- Мисник Г. Е. Семена декоративных пород. 1947.
- Мисник Г. Е. Производственная характеристика семян деревьев и кустарников городских насаждений. 1949.
- Мишурин И. В., Сочинения, I—IV, 1948.
- Мушегян А. М. Культура древесных экзотов в Алма-Ате. 1952.
- Нестерович Н. Д. Аклиматизация древесных растений в зеленом строительстве и лесном хозяйстве БССР. 1950.
- Нестерович Н. Д. Деревья и кустарники для озеленения БССР. 1952.
- Нестерович, Иванови Чекалинский. Технически ценные древесные породы, внедряемые в леса БССР. 1949.
- Никитин А. А. и А. Ф. Гаммерман. Определитель древесины по микроскопическим признакам. 1946.
- Никитин В. А. Формация туркестанского боярышника и ее значение в растительном ландшафте Гиссарского хребта. Сообщ. Таджикск. фил. АН СССР, 22, 1950.
- Новиков А. Дрвѣи кусты паркау і лесау БССР. 1933.
- Новопокровский И. В. и Рза-Заде. Новый вид шиповника из Азербайджана. Докл. АН Азербайджанск. ССР, III, 5, 1947.
- Овсянников В. Ф. Лиственные породы. 2-е изд., 1930.
- Определитель сортов плодonoгодных культур, 1941.
- Павлов Н. В. Дикie полезные и технические растения СССР. 1942.
- Павлов Н. В. Растительные ресурсы южного Казахстана. 1947.
- Павлова Н. М. Смородина. 1934.
- Павлова Н. М. Крыжовник. 1935.
- Паиль Р., X. Мак-Фарланд, Г. Стивенс. Розы. 1937.
- Пашкевич В. В. Области и районы плодоводства в СССР. Тр. по прикл. бот. и селекц., XIV, 1, 1924—1925.
- Пашкевич В. В. Общая помология или учение о сортах плодовых деревьев. 1930.
- Пеньковский В. М. Деревья и кустарники, как разводимые, так и дикорастущие в Европейской части России, на Кавказе и в Сибири. 1901.
- Плодовые леса южной Киргизии и их использование. 1949.
- Попов М. Г. Очерк растительности и флоры Карпат. 1949.
- Попов М. Г., А. Г. Клобукови и В. П. Мальковский. Дикie плодовые заросли окрестностей Алма-Ата в Заилийском Алатау (Тянь-Шань). Алма-Ата, 1935.
- Потапенко Г. И. Весело-Боковеньковский дендрологический парк. Тр. Одесск. сельскохозяйств. инст., IV, 1928.
- Пояркова А. И. Критический обзор дикорастущих видов смородины и крыжовника Советского Союза. Тр. Бот. инст. АН СССР, серия I, 2, 1936.
- Пояркова А. И. К познанию боярышников Старого Света. Бот. журн., 24, 5—6, 1939.
- Пояркова А. И. О новых для флоры Советского Союза видах кизильника. Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, VIII, 1940.
- Пояркова А. И. Дополнение к флоре боярышников Советского Союза. Рефер. научно-исслед. работ за 1945 г., Отд. биолог. наук АН СССР, 1947.
- Пояркова А. И. Второе дополнение к флоре боярышников Советского Союза. Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XIII, 1950.
- Пояркова А. И. Sorbocotoneaster Pojark. — Новый естественный межродовой гибрид. Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XV, 1953.
- Прусс А. Г. Ирга как исходный материал для селекции и методика ее гибридизации. Тр. по прикл. бот., ген. и селекц., сер. VIII, 5, 1936.
- Регель Э. Русская дендрология, I. 1870.
- (Регель Э.) Regel E. Revisio Crataegorum Dracaenarum... et Azalearum. Тр. СПб. Бот. сада, I, 1, 1871.
- Регель Р. Э. О вымерзании восточносибирских древесных пород на западе. Тр. Бюро по прикл. бот., III, 8, 1910.
- Родионенко Г. И. Розы в пустынях. Бюлл. Главн. бот. сада, 2, 1950.

- Розанова М. А. Ягодководство и ягодоведение. 1937.
- Розов К. Вопросы культуры эвкоммии. Сов. агрономия, 6, 1939.
- Рубцов Г. А. Груша. В сб. «Мировые растительные ресурсы как исходный материал для селекции», V, 1934.
- Рубцов Г. А. Груша. 1937.
- Рубцов Г. А. Полиморфизм и очаги видообразования груши в СССР. ДАН, XXIV, 1, 1939.
- Рубцов Г. А. Происхождение и эволюция культурной груши. ДАН, XXVIII, 4, 1940.
- Рубцов Г. А. Онтогенез, возрастные модификации и аномалии в развитии груши. ДАН, XIX, 1, 1941.
- Рубцов Г. А. Дикie груши СССР. Тр. по прикл. бот., ген. и селекц., XXVIII, 1, 1948.
- Рубцов Л. И. Итоги интродукции древесных и кустарниковых пород в Сухумском субтропическом арборетуме. Тр. Интродукц. питомника субтроп. культур, 2, 1937.
- Русанов Ф. Н. Деревья и кустарники узбекистанских парков как основа для озеленения. Сб. «Озеленение городов Узбекистана», 1939.
- Русанов Ф. Н. Опыт пятнадцати лет интродукции экзотов в условиях Ташкента. Тр. Бот. сада АН Узбекск. ССР. I, 1949.
- Рябов И. Н. Классификация персиков. 1939.
- Сааков С. Г. Магнолия крупноцветная. Эфирно-масличные растения, их культура и эфирные масла, II, 1934.
- Самойлов Т. П. Опыт разведения плодово-ягодных культур на горных склонах Приморья. Тр. Дальневосточной горно-таежной станции АН СССР, V, 1946.
- Соколов С. Я. Общий естественно-исторический и лесоводственный очерк Сочи-ского района. Тр. и исслед. по лесн. хоз. и лесн. пром. ВСНХ, 14, 1931.
- Сорта плодовых и ягодных культур. 1951.
- Справочник садоводства. 1951.
- Стедьмахович М. Л. Весело-Боконевский доповідний дендрологічний участок. Тр. Сільськогосп. ботаніки, I, 4, 1927.
- Стедьмахович М. Л. Экзоты Татареспублики. Тр. Общ. по изуч. Татарстана, 1930.
- Стедьмахович М. Л. Порайонный ассортимент деревьев и кустарников для Свердловской области. 1937.
- Стедьмахович М. Л. Путиходитель по коллекционному участку декоративной растительности Уральской опытной станции Зеленого строительства Академии коммунального хозяйства. 1940.
- Стребокова А. Культура древесных пород на Апшеронском полуострове. Тр. по прикл. бот., ген. и селекц., XXVII, 3, 1931.
- Строгий А. А. Деревья и кустарники Дальнего Востока и их лесоводственные свойства, использование и техническое применение, 1934.
- Сукачев В. Н. и др. Дендрология с основами лесной геоботаники. 1938.
- Сумневич Г. П. Розы — лианы ореховых лесов Ферганы. Бюлл. Московск. общ. испыт. прир., нов. сер., II, 3, 1947.
- Сушков К. Л. Культура роз в Алма-Ате. 1909.
- Тамашян С. Г. Новые шиповники из Закавказья. Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XI, 1949.
- Тетерев Ф. К. Черешня на севере. 1949.
- Ткаченко М. Е. Общее лесоводство. 1952.
- Требушенко Е. И. и Н. Н. Беньуа. Пищевая промышленность СССР. 1946.
- Трусевиц Г. В. Дикорастущие плодовые Азово-Черноморского края и их использование. 1936.
- Трусевиц Г. В. и П. Д. Грешнов. Дикie плоды Краснодарского края и их ценность как сырья для переработки. Сб. тр. Краснодарск. плодово-ягодн. опытн. станц., I.
- Федоров Ал. А. Экзоты Ленкорани. Субтропики, № 7—12, 1930.
- Федоров Ал. А. Итоги четырехлетней культуры некоторых субтропических древесных пород в «Прикаспийских субтропиках». Субтропики, 2, 1932.
- Федоров Ал. А. и Ан. А. Федоров. Мушмула Кавказа. Тр. Армянск. фил. АН СССР, сер. биолог., 2, 1937.
- Федоров Ан. А. Дикорастущие груши СССР и их значение для селекции и гибридизации. Матер. Первого Всесоюзн. совещ. ботаников и селекционероv, 1, 1951.
- Флора СССР, IX, 1939; X, 1941.
- Флора Юго-Востока Европейской части СССР, V, 1931.

- Х р ж а н о в с к и й В. Г. Шиповники Казахстана. Народное хозяйство Казахстана, 5, 1941.
- Х р ж а н о в с к и й В. Г. Розы Казахстана. 1942.
- Х р ж а н о в с к и й В. Г. Новые виды шиповников из флоры Кавказа. Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XIV, 1951.
- Ц а б е л ь Н. Е. Древесные и кустарниковые породы, разводимые в России, с указанием их выносливости. 1884.
- Ш и р я е в а Н. Г. Эвкоммия. Субтропические культуры. Сб. статей, 1951.
- Ш и т т П. Г. Абрикос. 1951.
- Ш и т т П. Г., З. А. Мятлицкий и др. Сортоизучение и размножение плодовых растений. 1952.
- Ш р е д е р Р. И. Указатель растений дендрологического сада Московского сельскохозяйственного института. 1899.
- Ш т е й н б е р г П. Н. Грунтовая культура розы. 1911.
- Щ е р б и н а А. А. Экзотические деревья и кустарники Львова. Наукові зап. Львівськ. Держ. унів. ім. Й. Франка, XVI, 5, 1949.
- Ю д и н ц е в а Е. В. Культура корнесобственных роз. Бюлл. Главн. бот. сада, 6, 1950.
- Ю з е л ч у к С. В. Материалы для изучения ежевик Кавказа. Тр. по прикл. бот., ген. и селекц., XIV, 3, 1924—1925.
- Ю з е л ч у к С. В. К баталогии Крыма. Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XIII, 1950.
- Я б л о к о в А. С. Внедрение быстрорастущих и технически ценных пород. 1949.
- Я р о ш е н к о П. Д. К систематике шиповников секции *Caninae* Сгр. в связи с содержанием в них витамина С. Изв. Армянск. фил. АН СССР, 1, 1943.
- Я р о ш е н к о П. Д. К истории и систематике секции *Caninae* рода *Rosa*. Изв. АН Армянск. ССР, 3, 1945.
- Я р о ш е н к о П. Д. Новые розы из Армении. Докл. АН Армянск. ССР, VI, 1947.
- B a i l l o n L. H. The standart Cyclopedia of Horticulture, v. I—III. 2 ed., 1939.
- B a i l l o n H. Monographie des Magnoliacées. 1869.
- B e a n W. J. Trees and shrubs hardy in the British Isles, v. I, II, III. 1929, 1933.
- B o m m e r G. E. Les Platanes et leur culture, 1869.
- B r i t t o n N. L. a. H. A. B r o w n. Illustrated Flora of the Northern United States, Canada and the British Possessions, v. II. 1952.
- C a m u s A. Les arbustes et arbrisseaux d'ornement. Encyclopédie pratique du naturaliste, XII, 1923.
- D i e l s L. u. G. S a m u e l s s o n. Die Pflanzenareale. 1929.
- D i p p e l L. Handbuch der Laubholzkunde, III. 1893.
- D o d e L. A. Sur les platanes. Bull. Soc. Dendrol. de France, 7, 1908.
- E l w e s H. J. a. A. H e n r y. The Trees of Great Britain and Ireland, I—VII. 1906—1913.
- E n g l e r A. Syllabus der Pflanzenfamilien. 11 Aufl., 1936.
- E n g l e r A. u. K. P r a n t l. Die natürlichen Pflanzenfamilien. 1 Aufl., III, 2—3, 1891; 2 Aufl., XVIII, 1930.
- F o c k e W. O. Species Ruborum. Bibl. Bot. II. 72, p. I, II, 1911; H. 83, p. II, III, 1914.
- G a e n n i c k e Fr. Studien über die Gattung *Platanus*. Nova Acta Abh. K. Leop.-Carol. Deutsch. Akad. d. Naturf., LXXVII, 2, 1899.
- H a r l o w W. a. E. H a r r a r. Textbook of dendrology, covering the important forest trees of United States and Canada. 2 ed., 1941.
- H e d l u n d K. Monographie der Gattung *Sorbus*. 1901.
- H e g i G. Illustrierte Flora von Mitteleuropa, III. 1912.
- H i c k e l R. Dendrologie forestière. 1932.
- H o u g h R. B. Handbook of the trees of the Northern States and Canada. 1924.
- H u r a s a w a I s a o. Cotoneaster Asiae Orientalis. Acta phytotaxonomica et geobotanica, 13, 1943.
- I l v e s s a l o L. Über die Anbaumöglichkeit ausländischer Holzarten. Mitt. d. Deutsch. Dendrol. Gesellsch., 1926.
- J o n e s G. N. American species of *Amelanchier*. Illinois Biological Monographs. 1946.
- K i r c h n e r O., E. L o e w u. C. S c h r o e t e r. Lebensgeschichte der Blütenpflanzen. 1911—1938.
- K n u t h P. Handbuch der Blütenbiologie, I—III. 1898—1905.
- K o c h K. Die Weissdorn- und Mispel-Arten (*Crataegus* und *Mespilus*). 1854.
- K o c h K. Dendrologie, II, 1—2. 1872—1873.
- K o i d z u m i G. Conspectus rosacearum Japonicarum. Journ. Coll. Sc., Tokyo Imp. Univ., XXXIV, art. 2, 1913.

- Koidzumi G. A synopsis of the genus *Malus*. Acta phytotaxonomica et geobotanica, III, 4. 1934.
- Lange J. Revisio specierum generis *Crataegi*. 1897.
- Mathiesen A. Dendrologia, 1934.
- Mathieu A. Flore forestière. 1897.
- Mayr H. Fremdländische Wald- und Parkbäume für Europa. 1906.
- Millais J. G. Magnolias. 1927.
- Munns E. The distribution of important forest trees of the United States. U. S. Deptm. agric., misc. publ., № 287, 1938.
- Nakai T. Flora sylvatica koreana. 1915—1939.
- Palmer E. J. Synopsis of the North-American *Crataegi*. Journ. Arn. Arbor., 6, 1925.
- Parrey P. Blumengärtnerei. 1931.
- Rehder A. Synopsis of the Chinese species of *Pyrus*. Proc. Amer. Acad. Arts a. Sci., L, 10, 1915.
- Rehder A. Manual of cultivated trees and shrubs hardy in North America. 2 ed., 1940.
- Sargent Ch. Sp. Forest Flora of Japan. 1894.
- Sargent Ch. Sp. The Silva of North America. 1891 — 1902.
- Sargent Ch. Sp. Trees and shrubs. 1902—1903.
- Sargent Ch. Sp. Manual of the trees of North America. 1905.
- Sargent Ch. Sp. Plantae Wilsonianae. 1913—1917.
- Schenk C. A. Fremdländische Wald und Parkbäume, III. 1939.
- Schmucker Th. La distribution des espèces arborescentes de la zone septentrionale tempérée. Silvae orbis, monographies du centre international de silviculture, 4. 1942.
- Schneider C. K. Illustriertes Handbuch der Laubholzkunde, I, II. 1906—1912.
- Schoenichen W. Deutsche Waldbäume und Waldtypen. 1933.
- Silva Tarouca E. u. C. K. Schneider. Unsere Freilandlaubgehölze. 3 Aufl., 1931.
- Small J. Flora of the Southeastern United States. 2 ed., 1913.
- Small J. Florida trees. 1913.
- Sugawara Sh. Illustrated Flora of Saghalien, III. 1940.
- Szafer W. Flora polska, II. 1921.
- Teuscher H. Cotoneaster. Mitt. d. Deutsch. Dendrol. Gesellsch., 42, 1930.
- Usteri A. Beiträge zur Kenntnis der Platanen. Mém. de l'herb. Boiss. 20, 1900.
- Vester H. Die Areale und Arealtypen der Angiospermen—Familien. Bot. Arch., 41, 2—4, 1940.
- Ward L. F. Origin of the Plane-trees. American Naturalist, 1890.

Периодические издания

- Ботанический журнал с 1916.
- Лесной журнал с 1837.
- Сад и огород с 1945.
- Советская ботаника с 1933.
- Советские субтропики с 1929.
- Труды Ботанического института им. В. Л. Комарова АН СССР, серия I—VI с 1934.
- Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции с 1908.
- Journal of the Arnold Arboretum с 1919.
- Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft с 1892.
- The Gardeners Chronicle с 1887.

УКАЗАТЕЛИ



АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ РУССКИХ НАЗВАНИЙ СЕМЕЙСТВ, РОДОВ,
ВИДОВ И ФОРМ¹

- Абрикос 259, 784
 — аясу 790, 802
 — волосистоплодный 789, 804
 — мапчжурский 789, 800
 — муме 789, 804
 — обыкновенный 790
 — сибирский 790, 795
 — тибетский 790, 804
 — черный 789, 804
 — японский 789, 804
 Авокадо 124
 Азимина 109
 — трехлопастная 109
 Айва 259, 374
 — обыкновенная 376
 — продолговатая 376
 Акебия 43, 45
 — пятерная 45
 Алданский виноград 200
 Алыча
 — иранская 694, 710
 — каспийская 694, 708
 — растопыренная 694, 697
 — Рыбина 706
 — согдийская 706
 — средняя 706
 — ферганская 694, 710
 Амбровое дерево 231
 Аноновые 109
 Арония 260, 484
 — арбутусолистная 484
 — сливолистная 484, 485
 — черноплодная 484, 485
 Багряник 12
 — китайский 14
 — японский 12
 Багряниковые 12
 Барбарис 46
 — агрегатный 58, 66
 — азиатский 57
 — амурский 58, 66
 — бородавчатый 55
 — боярышниковый 56, 64
 — Бретшнейдера 70
 — весенний 57
 — Вильморена 71
 — Вильсон 54, 60
 — Вича 55
 Барбарис вишневыи 70
 — восточный 70
 — Ганьепена 55
 — Гукера 60
 — густоцветковый 64
 — Дарвина 61
 — дерезовидный 71
 — Джемса 71
 — Жиральда 71
 — заостренный 55
 — зеленоватый 57
 — Зибольда 58, 67
 — илийский 71
 — канадский 58, 70
 — кашгарский 66
 — колючий 56
 — корейский 58
 — коротконожковый 58, 67
 — критский 56, 63
 — кровавокрасный 60
 — кругом пильчатый 58
 — лиций 54
 — малоклоучковый 70
 — мелколистный 71
 — многоветочный 70
 — многоветковый 57, 61
 — монетовидный 57, 63
 — Мориссона 57
 — ножный 56
 — обыкновенный 58, 67
 — остистый 56
 — надуболистный 56
 — побегоносный 71
 — побеленный 60
 — Пратта 70
 — продолговатый 65
 — прозрачный 58
 — Шуаре 58, 61
 — разноножковый 57, 64
 — самнитолистный 54, 58
 — Саржента 55
 — ссчатолистный 57
 — сибирский 58, 65
 — сизо-белый 54
 — сизый 55
 — Сильва-Таруки 71
 — Стафа 60
 — стройный 55
 — теоронгский 71

¹ Жирные цифры отсылают к основному описанию.

- Барбарис Тунберга 57, 62
 — туркменский 62
 — Уоллиха 54
 — Франциска Фердинанда 57, 63
 — цельнокрайний 58, 61
 — черешковый 70
 — Эдгворта 66
 — этненский 57
 — Юлиана 56
 — юньнаньский 58
 — японский 71
 Барбарисовые 46
 Бензойн 112, 135
 — зонтичный 135
 Берека лечебная 482
 Боккаут 233
 Боярышник 260, 514
 — августовский 561
 — азарелла 555
 — азароль 522, 542
 — алмаатинский 518, 530
 — алтайский 520, 528
 — арканзасский 558
 — армянский 552
 — Арнольда 559
 — арония 542
 — блестящий 564
 — Брайндере 562
 — Бретшнейдера 526
 — веероидный 520, 561
 — волжский 549
 — волосистоцветковый 546
 — восточный 521, 538
 — гиссарский 531
 — грушевый 577
 — даурский 520, 527
 — двукосточковый 538
 — ганьсуйский 532
 — Гельдрейха 540
 — гребенчатый 534
 — Диншеля 540
 — Дугласа 518, 534
 — Елены 547
 — желтый 518, 569
 — закаспийский 549
 — зангезурский 538
 — зеленомясый 518, 532
 — зеленый 518, 563
 — зимний 538
 — иезо 533
 — иноземный 558
 — кавказский 549
 — канадский 558
 — клиновидный 576
 — клинолистный 522, 547
 — Кнорринг 531
 — кожистый 555
 — колхидский 537
 — колючий 520, 544
 — короткоколючковый 576
 — кровавокрасный 520, 526
 — круглолистный 520, 562
 — крупноколючковый 520, 570
 — крупносемянный 561
 — крымский 547
 — кулинский 523
 Боярышник Лавалье 566
 — Ламберга 538
 — Линнея 521, 542
 — ложная азароль 541
 — ложноразнолистный 522, 556
 — ложносомнительный 553
 — ложночерноплодный 521, 538
 — лопатчатый 576
 — луговой 568
 — Максимовича 520, 531
 — Мейера 522, 546
 — мелколистный 522, 556
 — многолопастной 540
 — мягкий 520, 557
 — мягковатый 520, 559
 — мясистый 574
 — неоппадающий 567
 — обыкновенный 520, 544
 — однопестичный 520, 522, 554
 — одноцветковый 518, 568
 — оранжевокрасный 532
 — остролопастной 561
 — Палласа 553
 — перелетенный 575
 — перистоадрезанный 521, 524
 — петушья шпора 518, 564
 — пижмолистный 540
 — поздний 558
 — понтийский 521, 541
 — Попова 547
 — Пржевальского 532
 — Приглея 575
 — приречный 536
 — пушистый 576
 — пятипестичный 521, 537
 — разнолистный 556
 — раскидистый 575
 — расставленнолистный 521, 532
 — расширенный 574
 — Робсона 560
 — рябинолистный 546
 — сизоплодный 575
 — сливолистный 572
 — согнуто столбиковый 522, 550
 — солдцелюбивый 570
 — сомнительный 521, 548
 — сонгарский 521, 550
 — сочный 573
 — стебельчатый 575
 — Стевена 522, 553
 — темнокрасный 549
 — темноплодный 533
 — точечный 520, 567
 — туркестанский 522, 552
 — туркменский 556
 — Турнефора 539
 — тьяншанский 531
 — Уатта 529
 — украинский 547
 — урноидный 520, 573
 — Факсона 562
 — Холмса 575
 — хубейский 523
 — чашечный 557
 — черный 521, 533
 — шарлаховидный 574

- Боярышник шэньсийский 523
 — шероховатолыственный 523
 — шерстистый 560
 — Шовица 521, 540
 — Шредера 533
 — Эльвангера 560
- Вишарник** 734, 739
Вишня 259, 731
 — алайская 735, 757
 — араксинская 734, 752
 — Бессея 734, 749
 — бородавчатая 735, 756
 — вишнеобразная 736
 — войлочная 733, 749
 — Жакмова 735, 756
 — железистая 734, 750
 — карликовая 750
 — кислая 734, 748
 — короткошетилистая 734, 735
 — красноплодная 734, 755
 — кустарниковая 734, 739
 — ложнопростертая 734, 754
 — мелкоплодная 734, 751
 — мидалецветная 734, 755
 — низкая 751
 — обыкновенная 734, 743
 — простертая 754
 — птичья 736
 — седая 734, 752
 — серая 733, 735
 — туркменская 735, 757
 — тяньшанская 735, 757
 — холмовая 734, 748
 — японская 751
- Гамамелидовые** 229
Гамамелис 230, 238
 — весенний 238, 240
 — виргинский 238
 — японский 238, 240
Гортензия 137, 162
 — Бретшнейдера 164, 165
 — древовидная 164
 — дуболистная 164, 170
 — золотистожилковая 172
 — колючая 172
 — крупнолистная 164, 166
 — лучистая 164, 171
 — метельчатая 164, 169
 — неизвестная 172
 — обернутая 172
 — пепельная 164, 166
 — пильчатая 164, 171
 — почвопокровная 172
 — Ростгорна 172
 — черешковая 163, 169
- Груша** 260, 378
 — Балавыз 383, 400
 — березолистная 382, 386
 — Бретшнейдера 388
 — Буассье 383, 386
 — буроплодная 388
 — бухарская 382, 402
 — Воронова 385, 404
 — Всеволода 385, 406
- Груша высокая 383, 393
 — гирканская 383, 394
 — Гроссгейма 384, 393
 — грузинская 384, 411
 — Дмитрия 385, 407
 — зангезурская 385, 403
 — иволлистная 384, 412
 — кавказская 383, 399
 — Кецховели 385, 401
 — китайская 383, 390
 — Коржинского 385, 402
 — красноплодная 385, 403
 — Линдлея 383, 390
 — лохолистная 384, 410
 — Медведева 384, 413
 — обыкновенная 384, 394
 — остропильчатая 385, 407
 — песчаная 382, 386
 — пильчатая 388
 — поздняя 382, 386
 — пониклая 385, 406
 — Радде 384, 410
 — разнолистная 403
 — Регеля 382, 403
 — русская 383, 388
 — Сахокии 384, 412
 — сирийская 385, 404
 — смонанция 385, 408
 — Сосновского 385, 406
 — Средней Азии 384, 392
 — Таманца 383, 402
 — таохская 384, 410
 — Тахтаджана 383, 412
 — туркменская 383, 400
 — уссурйская 383, 389
 — Федорова 385, 407
 — альдарская 385, 408
- Двушестичник** 229, 232
 — кистевидный 233
Дейция 137, 152
 — амурская 153, 161
 — великолепная 157
 — Вильморен 153, 159
 — Вильсона 161
 — гладкая 153, 162
 — двуцветная 153, 159
 — длиннолистная 153, 158
 — Зибольда 157
 — изящная 153
 — кальмидцветная 158
 — крупноцветковая 153, 160
 — Лемуана 153, 160
 — мягкая 153, 161
 — пурпуровая 153, 158
 — пышная 157
 — розовая 154
 — скученноцветковая 158
 — шершавая 153, 156
 — Шнейдера 157
 — щитковидная 162
- Дегеня** 43, 44
 — Фаргеза 44
- Декоративные малины** 580, 584
Джемсия 137, 150
 — американская 150

- Дорифора 111
 — сассафрас 111
 Дриада 259, 614
 — аянская 616
 — большая 615
 — восьмилепестковая 615
 — кавказская 616
 — клейкая 615
 — мелкогодчатая 616
 — острозубчатая 616
 — точечная 616
 — Чоноски 616
 — Шамиссо 616
- Ежевика 259, 580
 — абхазская 600
 — айпетринская 599
 — аллеганская 582, 601, 610
 — алминская 599
 — азиатская 582, 599, 602
 — белесоватая 582, 599, 604
 — блеклолистная 599
 — бородавчатая 600
 — войлочная 582, 600, 604
 — волнистая 599
 — Воронова 600
 — выгодная 601
 — вязолистная 601
 — гирканская 599
 — горная 582, 601, 610
 — грузинская 600
 — длинноплодная 600
 — дубравная 600
 — ельниковая 600
 — змеевидная 600
 — иберийская 599
 — кавказородная 600
 — кавказская 582, 600, 605
 — Калайды 599
 — канадская 601
 — картвельская 599
 — красностебельная 599
 — крымская 599
 — куринская 599
 — лежачая 582, 601, 610
 — лецинолистная 600
 — Лицка 601
 — Ллойда 600
 — Маршала 599
 — медвежья 581, 601, 608
 — мелковатая 600
 — мелкотаврическая 599
 — мелкотычинковая 600
 — месхийская 600
 — Мищенко 600
 — неская 581, 599, 602
 — обыкновенная 582, 601, 608
 — обычная 601
 — осетинская 600
 — паратаврическая 599
 — персидская 600
 — плетевидная 610
 — подтаврическая 599
 — понтийская 600
 — Радде 600
 — различимая 599
- Ежевика разрезная 581, 601, 608
 — сизая 582, 600, 606
 — сильносогнутая 600
 — Стевена 599
 — таврическая 582, 599, 601
 — Троицкого 599
 — узколисточковая 599
 — уклоняющаяся 600
 — учансуйская 599
 — хвалимая 601
 — хмелеграбильная 601
 — чатырдагская 599
 — шершавенькая 599
 — шерстистая 600
 — широколистная 600
 — широкостебельчатая 599
 — щетинистая 582, 600, 605
 — щетиноволодая 601
 Ежевики 581, 598
 Ериоботрия 260, 490
 — японская 492
- Жасмин 137
 Железное дерево 233
 Жилистик 152
- Звездчатые малины 580, 582
- Иглочешуйник 260, 488
 — зонтичный 489, 490
 — индийский 489
 Иллициум 75, 102
 — анисовый 102
 — мелкоцветковый 102, 103
 Ирга 260, 495
 — азиатская 498, 506
 — гладкая 498, 500
 — канадская 496, 500
 — колосистая 498, 503
 — кровавокрасная 504
 — круглолистная 496, 498
 — малоплодная 498, 499
 — обильноцветущая 498, 504
 — ольхолистная 498, 504
 — утахская 496, 506
 — цельнолистная 496, 499
 Итея 137, 173
 — виргинская 173
- Кадсура 75, 100
 — японская 100
 Каликант 104
 — западный 104, 108
 — плодовый 104, 106
 — цветущий 104
 Каликантовые 103
 Калифорнийский лавр 130
 Камфорный лавр 115
 Керия 259, 578
 — японская 578
 Кизильник 260, 344
 — блестящий 347, 358
 — войлочный 346, 353
 — Гарроу 347, 365
 — Генри 348, 366

- Кизильник горизонтальный 345, 349
 — Даммера 348, 367
 — двурядный 345, 349
 — замечательный 347, 363
 — заостренный 346, 356
 — иволистный 347, 366
 — кистецветный 347, 362
 — круглолистный 348, 367
 — крымский 347, 363
 — лоснящийся 346, 351
 — малоцветковый 346, 353
 — мелколистный 348, 368
 — многоцветковый 347, 360
 — мупинский 346, 357
 — одноцветковый 345, 352
 — остроколючный 345, 350
 — острolistный 347, 358
 — пленчатый 347, 365
 — прелестный 346, 355
 — прижатый 345, 348
 — пузырчатый 346, 356
 — растопыренный 346, 351
 — розовый 346, 351
 — самшитolistный 348, 367
 — сетчатый 356
 — сизolistный 347, 365
 — Симонса 346, 350
 — скальный 347, 364
 — собранный 348, 368
 — сомнительный 347, 358
 — сродный 364
 — темный 346, 355
 — тонконогий 358
 — Франше 346, 354
 — холодный 347, 364
 — Цабеля 346, 354
 — цельнокрайный 346, 352
 — черноплодный 346, 359
 — ячеистый 347, 357
 Кислица 189, 195
 Княжик 20, 23
 — альпийский 23
 — крупнолепестковый 23, 26
 — охотский 23, 24
 — сибирский 23, 24
 Конгулюс 71, 74
 — каролинский 75
 — лавролистный 74
 — трехлопастной 75
 Корилосис 230, 235
 — Вильмотт 236
 — головатый 235
 — колосковый 235, 236
 — малоцветковый 235, 236
 Коричник 112, 114
 — Бурмана 123
 — Вильсона 123
 — железконосный 115, 119
 — Зибольда 123
 — камфорный 115
 — кассия 123
 — коротколистный 123
 — Лоурера 115, 122
 — сборный 115
 — сетчатый 126
 — сладкий 123
 Коричник тамала 123
 — цейлонский 123
 — чекиангский 123
 — шелковистый 115, 122
 — японский 115, 120
 Коричный лавр 112, 114
 Костяноплодный 260, 370
 — Шверина 370
 Красный лавр 127
 Крыжовник 137, 216
 — бурейский 218, 222
 — европейский 218
 — игольчатый 218, 220
 — измечивый 224
 — круглолистный 218, 224
 — Лобба 225
 — Мензиева 225
 — миссурийский 218, 223
 — мощный 225
 — остро-шиповатый 218, 224
 — отклоненный 218
 — приальпийский 218, 222
 — Резли 225
 — снежный 225
 — согнутый 225
 — соснообразный 225
 — сочнокрасный 225
 — узкоплодный 222
 — узкоцветковый 225
 — шиповниковый 218, 223
 — щетиный 218, 223
 Курильский чай 259, 611
 — даурский 611, 613
 — дриадоцветовидный 611, 613
 — кустарниковый 611, 612
 — листочашечный 611, 613
 — маньчжурский 611, 614
 — мелколистный 611, 613
 Куропаточная трава 614
 Куща 767
 Лавр 112, 131
 — благородный 133
 — кипарисный 133, 135
 Лавровишня 259, 774
 — каролинская 775
 — лекарственная 775, 779
 — лузитанская 775, 778
 — пидуболистная 775, 776
 Лавровые 112
 Лардиндзилиевые 43
 Ликвидамбар 229, 230
 — восточный 231
 — смолоносный 231
 — формозский 231, 232
 Лимонник 75, 101
 — Генри 102
 — китайский 101
 — конусовичниковый 102
 — красноцветковый 102
 — крупноцветковый 102
 — опушенный 102
 — родственный 102
 — соропельный 102
 Лириодендрон 76, 96
 — китайский 98, 100

- Лириодендрон тюльпаный 98
 Loganova ягода 608
 Ложнокамфорный лавр 115, 119
 Ловинка 26
 Ломонос 20, 26
 — Арманда 28, 34
 — ароматный 43
 — борщевиколистный 42
 — бурый 28, 30
 — виноградолистный 28, 39
 — виорна 42
 — виргинский 28, 38
 — Вича 42
 — волосистотычинковый 42
 — восточный 28, 41
 — горный 28, 34
 — Делаева 43
 — джунгарский 27, 38
 — Жакмана 28, 32
 — жгучий 28, 36
 — заплетенный 42
 — золотистоволосый 42
 — изящнолистный 43
 — короткохвостый 40
 — курчавый 28, 29
 — лигустиколистный 28, 39
 — метельчатый 28, 36
 — пильчатолоистный 28, 41
 — приятный 43
 — раскидистый 42
 — растопыренный 42
 — сельдереелистный 43
 — сетчатый 42
 — сизый 28, 40
 — Симса 42
 — тангутский 28, 40
 — тегасский 30
 — усатый 42
 — Фаргеза 28, 38
 — Фине 43
 — фиолетовый 28, 31
 — цельнолистный 27, 28
 — цветистый 42
 — шерстистый 28, 32
 — этузолистный 27, 30
 Лоропегалиум 230, 240
 — китайский 241
 Луносемянник 71
 — даурский 72
 — канадский 72
 Луносемянниковые 71
 Лютиковые 19
 Магалепа 760, 767
 Магнолиевые 75
 Магнолия 76
 — Аде 95
 — Ватсона 78, 94
 — Вильсона 95
 — виргинская 77, 81
 — Вича 92
 — голая 78, 90
 — Делаева 78, 86
 — длиннозаостренная 78, 81
 — звездчатая 78, 94
 — иволистная 78, 90
 Могнолия Кемпбелла 78, 86
 — кобус 78, 89
 — коко 78, 88
 — крупнолистная 77, 85
 — крупноцветковая 78
 — лекарственная 95
 — лилиецветная 78, 93
 — Никольсона 95
 — обратнойцевидная 77, 88
 — Саржента 95
 — Сулавка 92
 — трехлепестная 77, 82
 — шаровидная 95
 — Фразера 95
 Магония 46, 48
 — непальская 52
 — падуболистная 49
 — перистая 52
 — ползучая 49, 50
 — Форчуна 52
 — Фремонта 52
 — японская 49, 50
 Малина 259, 580
 — бамбуковидная 583
 — белокожая 581, 594
 — боярышничколистная 581, 589
 — Буша 595
 — вырезная 598
 — Генри 580, 583
 — Гофмейстера 598
 — двуцветковая 598
 — душистая 580, 584
 — ежевикобразная 581, 592
 — желтоплодная 590
 — загадочная 596
 — замещающая 598
 — западная 581, 592
 — иллецеброидная 590
 — ишангская 584
 — калинолистная 584
 — Кене 598
 — Кокбурна 581, 590
 — Комарова 581, 598
 — корейская 598
 — Кунца 598
 — мелкоцветковая 581, 586
 — молуккская 584
 — нутканская 581, 586
 — обыкновенная 581, 594
 — остроплодная 594
 — плетевидная 584
 — поникшая 580, 582
 — превосходная 590
 — прекрасная 586
 — пурпурноплодная 581, 590
 — пурпурночашечная 580, 583
 — розолистная 581, 589
 — сахалинская 581, 596
 — свежая 598
 — тибетская 581, 590
 — трехцветная 580, 583
 — хубейская 584
 — шероховатая 594
 — шетинистая 581, 595
 — яблонелистная 584
 Малины 581, 586

- Махил 112, 127
 — Грайса 129
 — длиннолистный 129
 — ивовый 129
 — Кларка 129
 — мелкоцветковый 129
 — Тунберга 127
 — хазийский 129
 — японский 128
 Мелкоплодник 260, 487
 — ольхолистный 487
 Мицдаль 259, 714
 — бухарский 716, 721
 — Вавилова 728
 — вязолистный 716, 729
 — грузинский 717, 725
 — зангесурский 723
 — Калмыкова 721
 — колючейший 717, 725
 — Ледебур 717, 725
 — ложный персик 723
 — метельчатый 716, 729
 — наирский 728
 — низкий 717, 724
 — обыкновенный 716, 717
 — Петунникова 717, 725
 — степной 717, 724
 — трехлопастной 716, 730
 — туркменский 728
 — Фенцля 717, 723
 — черешковый 716, 731
 Михелия 75, 95
 — буроватая, 95, 96
 — Вильсона 96
 — ланцетолистная 96
 — обильноцветущая 96
 — сжатая 95
 Мониимиевые 110
 Моховка 182, 200
 Мушмула 259, 511
 — германская 512
 Мягкие малины 580, 583

 Нандина 46
 — домашняя 46
 Нейлия 258, 266
 — китайская 266
 — метельчатая 266, 267
 — тибетская 266, 267
 Низкая айва 373

 Огуречное дерево 81
 Ожина 582, 600, 606

 Парротия 230, 233
 — персидская 233
 Пеон 19, 20
 — Делавея 20, 22
 — древовидный 20
 — желтый 20, 22
 Персея 112, 123
 — болотная 127
 — бурбонская 127
 — индийская 124, 126
 — приятнейшая 124
 Персик 259, 806

 Персик Давида 809, 812
 — обыкновенный 809
 — странный 812
 — ферганский 809, 811
 Пеумус 111
 — больдо 111
 Пираканта 260, 507
 — городчатая 508, 509
 — Форчунова 508, 509
 — яркочерная 507, 508
 Питтоспоровые 225
 Питтоспорум 225
 — волнистый 229
 — евгениелоподобный 226, 228
 — зеленоцветковый 226, 228
 — Коленсо 229
 — обильноцветущий 229
 — разнолистный 229
 — Ральфа 229
 — тобира 226
 — тонколистный 226, 228
 Платая 241
 — восточный 245, 246
 — гладковатый 245, 251
 — западный 245, 248
 — кистистый 245, 254
 — кленолистный 245, 252
 — клинолистный 245, 253
 — Линдлея 246, 256
 — мексиканский 246, 255
 — пальчатолистный 235, 254
 — Райта 245, 255
 Принсеция 259, 782
 — китайская 783
 — одноцветковая 783, 784
 — полезная 784
 Пузыреплодник 258, 261
 — амурский 261, 263
 — головчатый 263
 — калиполистный 261, 262
 — одностежичный 261, 264
 — промежуточный 261, 263
 — смородинолистный 261, 264
 Пурнии трехзубчатая 616

 Ранетка пурпурная 446
 Роза 259, 616
 — азербайджанская 689
 — алайская 646, 660
 — Алексеенко 688
 — Альберта 662
 — Андржейевского 689
 — атропатанская 688
 — Афцелиуса 687
 — Беггера 646, 656
 — белая 672, 677
 — белоцветковая 687
 — Борисовой 689
 — Бротеруса 689
 — Буассье 687
 — Бунге 668, 670
 — Буша 689
 — Бэнкс 644
 — Бэнксиева 644
 — Вихуры 626, 629
 — воинственная 646, 659

- Роза войлочная 678, 681
 — волючая 668
 — Вудса 662
 — высокогорная 687
 — Гаррисона 669
 — гвоздичная 688
 — гиссарская 646, 659
 — гололистная 645, 653
 — голоцветковая 689
 — горенковская 645, 652
 — гороховидная 687
 — Грации 687
 — грузинская 680, 684
 — дамасская 672, 675
 — даурекая 645-653
 — дваждыцветущая 672, 675
 — Елены 689
 — желтая 668
 — желтая двухцветная 669
 — желтоватая 667
 — зангезурская 688
 — зеленоватая бенгальская 635
 — иглистая 645, 648
 — илийская 689
 — индийская 632
 — казанлыкская 675
 — Казаряна 687
 — капуцинская 669
 — карликовая 660
 — Карягина 688
 — китайская 632
 — клейкая 688
 — Клука 687
 — кожистолистная 687
 — кокандская 663, 667
 — колючейшая 663
 — Комарова 688
 — Коржипского 662
 — коричная 645, 651
 — кугитангская 646, 659
 — Лавренко 690
 — Максимовича 626, 628
 — Маррэ 645, 654
 — Маршала 688
 — мелкоцветковая 680, 684
 — многоцветковая 626
 — многошпая 663, 664
 — морщинистая 645, 646
 — мягкая 678, 682
 — Низами 688
 — нутканская 662
 — острозубая 645, 651
 — остройглая 645, 650
 — открытая 689
 — пашенная 626, 630
 — персидская желтая 669
 — плоскошпая 667
 — полевая 688
 — полушаровидная 688, 670
 — прелестная 662
 — Прилипко 689
 — провансальская 673
 — рвущая 646, 657
 — Роопа 662
 — рыхлая 645, 654
 — самаркандская 646, 658
 — Сахокия 688
 — сванетская 687
 — сизая 678, 680
 — сихотэ-алинская 690
 — собачья 680, 685
 — Сосновского 688
 — спонтанная 632
 — столотная 672 674
 — страшная 688
 — стюникская 689
 — тебердинская 689
 — тридцатилепестная 675
 — тупошпкая 645, 654
 — туркестанская 667
 — уссурийская 645, 650
 — Уэбба 646, 657
 — Федченко 646, 658
 — Форчуна 644
 — французская 672
 — Хугона 667
 — Цизильского 689
 — чайная 632
 — чимганская 687
 — чудесная 690
 — широкошпая 663, 666
 — Шренка 645, 650
 — щетинисто-волосистая 687
 — щетинистоногая 663
 — щитконосная 680, 686
 — эглантерия 680, 683
 — Эки 663, 666
 — элимайтская 678
 — Юндзилла 678, 680
 — яблочная 678, 682
 — якутская 645, 654
 Розовик 258, 577
 — корриобидный 577
 Розоцветные 256
 Розы айрширские 630
 — бенгальские 635
 — бурбонские 636
 — длиннолистные 642
 — Ламборга 628
 — Лауренца 638
 — лилипутовые 638
 — Манетти 642
 — мелкоцветные 638
 — месячные 635
 — настоящие чайные 633
 — нуазетово-бурбонские 638
 — нуазетовые 636
 — пернегианские 669
 — полиантовые 641
 — ремонтантные 676
 — чайно-гибридные 638
 Рябина 260, 458
 — аджарская 473
 — Альбова 474
 — американская 468
 — амурская 461, 470
 — анадырская 472
 — ария 461, 478
 — армянская 462, 477
 — Балдаччи 481
 — бархатистая 461 474
 — бахмарская 473

- Рябина блестящая 468
 — Буассье 471
 — бузинолистная 461, 464
 — буроватая 461, 473
 — Буша 476
 — Воронова 477
 — гибридная 468
 — гладковатая 461, 469
 — глоговина 461, 482
 — греческая 461, 480
 — густокустистая 468
 — двойственная 478
 — двуцветная 471
 — домашняя 460, 462
 — заостренная 480
 — изящная 468
 — кавказородная 466
 — кавказская 462, 476
 — камчатская 461, 472
 — крымская 481
 — Кузнецова 481
 — лечебная 482
 — мигарийская 481
 — Мугеотта 477
 — обыкновенная 461, 465
 — отогнутолепестная 472
 — персидская 462, 481
 — поздняя 472
 — полярная 461, 469
 — похушанская 468
 — приземистая 461, 480
 — промежуточная 461, 477
 — сибирская 461, 470
 — смешанная 460, 471
 — тупозубчатая 481
 — турецкая 481
 — туркестанская 461, 481
 — тюрингская 468
 — тяньшанская 460, 472
 — Хоста 480
 — шемахинская 476
 — широколистная 461, 483
 — Шлейдера 461, 465
 Рябинник 258, 334
 — древовидный 338
 — Линдлея 334, 336
 — Ольги 334, 337
 — Палласа 336, 338
 — рябинолистный 334, 337
 — сумахолистный 336, 338
 — узколистый 334, 336
 Сассифрагс 112, 129
 — лекарственный 129
 Сибирка 258, 332
 — алтайская 333
 — кроатская 333
 — тяньшанская 333
 Сикопсис 230, 236
 — китайский 236
 Слива 259, 690
 — абрикосовидная 711
 — аллеганская 694, 713
 — американская 694, 713
 — домашняя 694, 696
 — иранская 694, 710
 — слива канадская 714
 — каспийская 694, 708
 — колючая 693, 694
 — курдистанская 696
 — морская 694, 713
 — полусердцевидная 713
 — растопыренная 694, 697
 — Рябина 706
 — Симона 794, 711
 — согдийская 706
 — средняя 706
 — уссурийская 694, 712
 — ферганская 694, 710
 — черная 694, 714
 Смолосемянник 225
 Смородина 137, 177
 — альпийская 183, 211
 — американская 182, 199
 — армянская 199
 — ароматная 202
 — Биберштейна 181, 195
 — бледноцветковая 181, 194
 — буроватая 202
 — волосистая 215
 — восковая 206
 — восточная 215
 — высочайшая 181, 194
 — Гепри 210
 — Гей 183, 210
 — грязнобурая 213
 — Гудзонская 182, 200
 — двуглая 183, 213
 — дикуша 182, 200
 — длиннокистевая 192
 — душистая 182, 204
 — железистая 183, 207
 — золотая 182, 204
 — каменная 181, 192
 — карпатская 192
 — колорадская 207
 — колосковая 190
 — колымская 198
 — Комарова 183, 213
 — красивая 183, 215
 — красная 181, 188
 — кровлянокрасная 182
 — кубарчатая 198
 — лавролистная 183, 210
 — ледяная 183, 212
 — лежачая 182, 200
 — Максимовича 213
 — Максимовичевская 183, 211
 — малоцветковая 182, 196
 — мальволистная 182, 208
 — маньчжурская 181, 186
 — Мейера 181, 192
 — многоцветковая 180, 186
 — мупинская 192
 — обыкновенная 180, 184
 — оверная 183, 208
 — оцетиневная 183, 208
 — Пальчевского 181, 186
 — пахучая 202
 — печальная 180, 183
 — прицветниковая 182, 202
 — пучковатая 183, 211

- Смородина пушистая 181, 190
 — разноволосая 215
 — редкоцветная 207
 — сахалинская 182, 207
 — светлая 183, 213
 — скальная 183, 214
 — скандинавская 181, 190
 — сочная 206
 — тангутская 192
 — темнопурпуровая 182, 195
 — тонкая 212
 — трехострая 212
 — Уоллиха 213
 — уссурийская 182, 196
 — черная 182, 198
 — широколистная 181, 194
 — щетинистая 181, 189
 — эмодская 192
 — Янчевского 182, 198
 — японская 202
 Сорбарония 486
 — альпийская 487
 — гибридная 487
 — Диппеля 487
 — рябинолистная 487
 Сорботонеастер Позднякова 816
 Стаунтония 43, 45
 — шестилетняя 45
 Стефанандра 258, 268
 — надрезаннолистная 268
 — Такаки 268, 269
 Странвезия 260, 510
 — Давида 510
 — нуссия 511
 — сизоватая 510, 511
 Схизофрагма 137, 172
 — гортензиевидная 172
 Таволга 258, 269
 — альпийская 272, 286,
 — бальджуанская 275, 319
 — белая 276, 327
 — беловатосерая 272, 293
 — белорозовая 326
 — белоцветковая 275, 315
 — березолистная 274, 311
 — Биллиарда 276, 330
 — бледноцветковая 277, 332
 — Блуме 295
 — Бовера 274, 311
 — Бумальда 317
 — Ван Гутта 272, 296
 — Ватсона 323
 — вечноцветущая 276, 321
 — видная 276, 323
 — Вильсона 273, 299
 — виргинская 312
 — Вича 274, 304
 — водосборолистная 271, 282
 — войлочная 276, 331
 — волосистая 298
 — волосистолодная 273, 299
 — Генри 273, 303
 — Гизелера 291
 — голоцветковая 273, 299
 — городчатая 272, 283
 — Таволга густоцветковая 274, 313
 — даурская 272, 287
 — дубровколистная 272, 290
 — Дугласа 276, 328
 — дуговидная 285
 — звероболистная 271, 280
 — иволжистая 276, 325
 — извилистая 291
 — изогнутая 284
 — изящная 272, 290
 — кангонская 272, 295
 — карликовая 310
 — китайская 273, 296
 — красивая 308
 — красная 275, 319
 — красноватая 326
 — крупнометельчатая 331
 — крупноцветковая 321
 — Лемуана 315
 — ложная 276, 324
 — Маргариты 275, 318
 — Мензиева 276, 328
 — мелколепестная 271, 281
 — мелкометельчатая 275, 319
 — мелкоцветковая 309
 — Миабе 274, 304
 — многоцветковая 271, 281
 — монгольская 272, 284
 — мягкая 288
 — мягколистная 272, 292
 — нежная 273, 297
 — низкая 276, 327
 — nipпонская 273, 300
 — обратнойцевидная 281
 — опушенная 273, 298
 — опушенноплодная 273, 301
 — опушенноцветная 297
 — остроазубренная 271, 278
 — пиковийская 284
 — пирамидальная 274, 308
 — пирамидовидная 324
 — повторноцветущая 275, 316
 — поздняя 276, 323
 — похожая 313
 — почечная 271, 285
 — прекрасная 274, 314
 — прелестная 274, 306
 — промежуточная 322
 — прутьевидная 272, 293
 — пузырчатолистная 274, 314
 — разнородная 327
 — рослая 274, 308
 — Ростгорна 274, 305
 — рыжеватая 332
 — сансусийская 276, 322
 — Саржента 274, 303
 — светлая 313
 — серая 271 282
 — сероватая 273, 301
 — сильнозубчатая 292
 — сиренецветная 276, 322
 — сливолистная 271, 277
 — снежная 273, 302
 — средняя 272, 287
 — стелющаяся 274, 309
 — стройная 309

- Таволга трехлопастная 272, 294
 — Тунберга 271, 278
 — тяньшанская 286
 — узколистная 330
 — уратская 302
 — уссурийская 291
 — ферганская 272, 284
 — Фокса 317
 — фонтейнская 275, 320
 — Хакета 274, 310
 — Цабеля 285
 — шелковистая 272, 287
 — Шинабека 272, 292
 — ширококистевая 275, 320
 — широколистная 276, 326
 — широкометельчатая 276, 324
 — щитовосная 274, 312
 — юньнаньская 297
 — японская 275, 316
 — яркая 313
 Таволгоцвет 258, 340
 — Шренка 340
 Таранушка 214
 Терн 693, 694
 Троходендровые 9
 Троходендрон 9
 — аралиевидный 9
 Тюльпанное дерево 98
 Умбеллюлярия 112, 130
 — калифорнийская 130
 Уендлера 137, 151
 — скалистая 151
 Фогиния 260, 492
 — голая 493, 494
 — Давидсон 493
 — пильчатая 493, 494
 Хеномелес 259, 370
 — катаянская 371, 372
 — китайская 371, 374
 — Маулея 371, 373
 — японская 371, 372
 Химонантус 104, 108
 — скороспелый 108
 Холодискус 258, 343
 — разноцветный 343
 Хольбекия 43, 44
 — широколистная 44
 Церападус 766
 Чашецветник 104
 Черемуха 259, 758
 — азиатская 760, 772
 — антипка 760, 767
 — виргинская 760, 772
 — выемчатая 764
 — кистевая 760, 770
 — ложновишневая 763
 — Маака 759, 764
 — Максимовича 759, 760
 — мелкопильчатая 760, 762
 — обыкновенная 760, 770
 — пенсильванская 759, 763
 Черемуха поздняя 760, 773
 — сливолистная 764
 — сьори 760, 768
 Черешня 734, 736
 Черная кислица 181, 194
 Чубушник 137
 — бородавчатый 150
 — вечный 139, 145
 — Гордона 139, 141
 — девичий 150
 — Делаева 150
 — кавказский 139, 146
 — колумбийский 141
 — короткокистевой 150
 — крупноцветковый 140, 148
 — Культера 150
 — Левиза 139, 140
 — Лемуана 139, 149
 — Магдалины 140, 142
 — мексиканский 150
 — мелколистный 140, 148
 — непальский 150
 — непахучий 140, 147
 — обильноцветущий 140, 147
 — пекинский 150
 — покрытый 150
 — пушистый 150
 — Сатзуми 139, 144
 — седоватый 140, 142
 — сердцелистный 150
 — сероватый 150
 — странный 150
 — тонколистный 139, 144
 — Фальковера 139, 147
 — Пейера 139, 140 146
 — шелковистый 150
 — шерстистый 140, 149
 — широколистный 140, 141
 — Шрейка 139, 145
 Шиповник 259, 616
 Эвкоммионно 14
 Эвкоммия 15
 — вильмолистная 15
 Эвхоорда 258, 341
 — Альборта 341, 342
 — Жиральда 341, 342
 — крупноцветковая 341
 — тыньшанская 341, 343
 Эскалония 137, 174
 — белоцветковая 174, 175
 — красная 174, 176
 — крупноцветковая 174, 175
 — монтевидейская 174, 176
 — обильноцветущая 174
 Эунтолея 10
 — многосемянная 10, 12
 — многотычинковая 10
 — Франше 10, 12
 Яблоня 260, 414
 — айовская 457
 — Арнольда 450
 — бурая 417, 454
 — вечная 417, 456

- Яблоня вишнеплодная 440
— восточная 416, 419
— Гартвига 449
— гиссарская 416, 424
— дикая 416, 418
— домашняя 416, 428
— замечательная 416, 441
— Зибольда 417, 451
— карликовая 420
— киргизов 416, 421
— китайка 439
— китайская 416, 439
— красивая 450
— кровавокрасная 449
— лесная 416, 418
— магдебургская 442
— малая 442
— маньчжурская 417, 446
— Недзведцкого 416, 426
— обильноцветущая 417, 449
— Палласова 416, 444
— Пратта 455
- Яблоня приречная 417, 454
— прямоплодная 457
— пурпурная 427
— ранняя 416, 419
— Саржента 417, 452
— сахалинская 417, 447
— сибирская 416, 444
— Сиверса 416, 423
— сиккимская 447
— сливолистная 416, 439
— торинговидная 417, 455
— туркменов 416, 427
— узколистная 417, 456
— флорентийская 417, 454
— Холла 416, 448
— хубейская 448
— Цуми 451
— Шейдеккера 450
— ягодная 416, 442
Японская айва 372
— мушмула 260, 490

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ЛАТИНСКИХ НАЗВАНИЙ СЕМЕЙСТВА,
ПОДСЕМЕЙСТВ, РОДОВ, СЕКЦИЙ, ВИДОВ И ФОРМ 1

- Achras Koehne emend. Fed. 389
Akebia Dcne. 43, 45
— *quinata* Dcne. 45
Albertia simplicifolia Rgl. 342
Amelanchier Medic. 260, 495
— *alnifolia* Nutt. 498, 504
— *asiatica* (Sieb. et Zucc.) Endl. 498, 506
— *bartramiana* (Tausch) Roem. 499
— *botryapium* DC. 500
— *canadensis* Gray 500
— *canadensis* (L.) Medic. 496, 500
— — *asiatica* Sieb. et Zucc. 506
— *florida* Lindl. 498, 504
— *grandiflora* Dougl. 504
— *humilis* Wieg. 503
— *integrifolia* Boiss. et Hohen. 496, 499
— *japonica* hort. 506
— *laevis* Wieg. 498, 500
— *oblongifolia* Roem. 500
— *oligocarpa* Roem. 498, 499
— *ovalis* Borkh. 503
— — Hook. 504
— — Medic. 498
— *oxyodon* Koehne 504
— *parvifolia* hort. 504
— *rotundifolia* (Lam.) Dum.-Cours. 496, 498
— *rubescens* var. *cinerea* Good. 506
— *rupestris* Bluff et Fingerh. 498
— *sanguinea* DC. 504
— *spicata* (Lam.) C. Koch 498, 503
— *stolonifera* Wieg. 503
— *utahensis* Koehne 496, 506
— *vulgaris* Moench 498
— — *integrifolia* Boiss. 499
Amygdalaceae G. Don 690
Amygdalopsis Lindleyi Carr. 730
Amygdalus L. 259, 714
— subgen. *Persica* L. 806
— *baldshuanica* Rgl. 729
— *brahuica* auct. fl. turk. 728
— *bucharica* Korsh. 716, 721
— *campestris* Bess. 724
— *chinensis* Leroy 724
— *communis* L. 716, 717
— — *amara* DC. 720
— — *dulcis* DC. 720
— — *fragilis* C. K. Schneid. 717
— *Amygdalus communis* × *spinosissima* 721
— *Penziana* (Fritsch) Lipsky 717, 723
— *georgica* Desf. 717, 725
— *giarjensis* S. Tamam. 723
— *Grossheimii* S. Tamam. 723
— *humilis* Edgw. 756
— *incana* Pall. 752
— *Kalmykovii* O. Lincz. 721
— *Lodebouriana* Schlecht. 717, 725
— *naurica* Fed. et Takht. 728
— *nana* L. 717, 724
— — *alba* (C. K. Schneid.) Los. 724
— — *campestris* (Boss.) Los. 724
— — *Gossleriana* (Kirehn.) Los. 724
— — *latifolia* Lab. 725
— *nana* Kryl. 725
— *Pallasiana* Schlecht. 724
— *pedunculata* Maxim. 730
— *pedunculata* Pall. 716, 730
— *persica* L. 809
— *Petunnikowii* Litw. 717, 725
— *pseudopersica* S. Tamam. 723
— *scoparia* Spach 716, 729
— *serratifolia* hort. 724
— *spinosissima* Bge. 717, 725
— *Sweginzowii* M. Pop. 725
— *Sweginzowii* Ricker 724
— *triloba* (Lindl.) Ricker 716, 730
— — *plena* Dipp. 731
— *turcomanica* Lincz. 728
— *ulmifolia* (Franch.) M. Pop. 716, 729
— *Urtu* ssp. *pseudopersica* S. Tamam. 723
— *Vavilovii* M. Pop. 728
— *Vavilovii* O. Lincz. 721
— *zangezura* Fed. et Takht. 723
Anona Cherimolia Mill. 110
— *triloba* L. 109
Anonaceae DC. 109
Anoplobatus Focke 580, 584
Argyromalon Fed. 408
Aria alnifolia Dcne. 487
— *gracca* Roem. 480
— *Szovitsii* Dcne. 473
Armeniaca Mill. 259, 784
— *ansu* (Maxim.) Kost. 790, 802
— *dasycarpa* (Ehrh.) Pers. 789, 804
— *holocericea* (Batal.) Kost. 790, 804
— *manshurica* (Maxim.) Skvortz. 789, 800

1 Прямым шрифтом выделены основные названия, курсивом — синонимы. Жирные цифры отсылают к основному описанию.

- Armeniaca manshurica domestica* Skvortz. 802
 — — *subcordata* Skvortz. 800
 — *mume* Sieb. 789, 804
 — *sibirica* (L.) Lam. 790, 795
 — *vulgaris* Lam. 790
 — — *cordifolia* Ser. 790
 — — *ovalifolia* Ser. 790
 — — *pendula* Jacq. 790
 — — *variegata* C. K. Schneid. 790
 — — \times *divaricata* 804
Aronia Pers. 260, 484
 — *alnifolia* Nutt. 504
 — *arbutifolia* (L.) Elliot 484
 — *arbutifolia* Spach 484
 — *asiatica* Sieb. et Zucc. 506
 — *atropurpurea* Britt. 485
 — *floribunda* Spach 485
 — *glabrescens* Spach 485
 — *melanocarpa* (Michx.) Elliot 484, 485
 — *melanocarpa* Spach 485
 — *nigra* Koehne 485
 — *prunifolia* (Marsh.) Rehd. 484, 485
 — *pyrifolia* Pers. 484
 — *rotundifolia* Pers. 498
Asimina Adans. 109
 — *triloba* (L.) Dun. 109
Atragene L. 20, 23
 — *alpina* L. 23
 — *macropetala* Ldb. 23, 26
 — *ochotensis* Pall. 23, 24
 — *sibirica* L. 23, 24
Azaroli Loud. 538

Banksiae Crép. 625, 642
Basilima alpina Zbl. 338
 — *sorbifolia* Fedtsch., Raf. 337
Benzoin Fabric. 112, 135
 — *hypoglauca* Rehd. 136
 — *sericeum* Sieb. et Zucc. 136
 — *umbellatum* Ktze. 135
 — — *hypoglaucum* Rehd. 136
 — — *sericeum* Rehd. 136
Berberidaceae Torr. et Gray 46
Berberis L. 46, 48, 53
 — *actinacantha* Mart. 56
 — *acuminata* Franch. 55
 — *aetnensis* Presl. 57
 — *aggregata* C. K. Schneid. 58, 66
 — — *Prattii* C. K. Schneid. 66
 — — *recurvata* C. K. Schneid. 66
 — *altaica* Pall. 65
 — *amurensis* Rupr. 58, 66
 — *aquifolium* Pursh 49
 — *aristata* DC. 56
 — — \times *vulgaris* 68
 — *asiatica* Roxb. 57
 — *brachypoda* Maxim. 58, 67
 — *Bretschneideri* Rehd. 70
 — *buxifolia* Poir. 54, 58
 — — *nana* Mouillef. 60.
 — — *pygmaea* (Koehne) Usteri 60
 — — *spinossissima* Reiche 60
 — *canadensis* Mill. 58, 70
 — *candidula* C. K. Schneid. 54
 — *cerasina* Schred. 70

Berberis chinensis Poir. 61
 — *circum serrata* C. K. Schneid. 58
 — *concinna* Hook. f. 55
 — *coreana* Palib. 58
 — *crataegina* DC. 56, 64
 — *cretica* L. 56, 63
 — *Darvini* Hook. 61
 — *dealbata* Lindl. 60
 — *densiflora* Boiss. et Buhse 64
 — — *nummularia* Boiss. 63
 — *diaphana* Maxim. 58
 — *dictyophylla* Franch. 57
 — *dulcis* Sweet 58
 — *Edgewortii* C. K. Schneid. 66
 — *elegans* hort. 54
 — *Francisci-Ferdinandii* C. K. Schneid. 57, 63
 — *Gagnepainii* C. K. Schneid. 55
 — *Giraldii* Hesse 71
 — *heterobotrys* E. Wolf. 65
 — *heteropoda* Schrenk. 57, 64
 — — *oblonga* Rgl. 65
 — *Hookeri* Lam. 60
 — *iberica* Stev. et Fisch. 64
 — *ilicifolia* Forst. 56
 — *iliensis* M. Pop. 71
 — *integerrima* Bge. 58, 61
 — — *densiflora* C. K. Schneid. 64
 — — *turcomanica* C. K. Schneid. 62
 — *Jamesiana* Farr. et Wirm. 71
 — *japonica* C. K. Schneid. 71
 — *japonica* hort. 62
 — — *Spreng.* 50
 — *Juliana* C. K. Schneid. 56
 — *kaschgarica* Rupr. 66
 — *luxiflora* Schred. 68
 — *levis* Franch. 56
 — *lycioides* Stapf 71
 — *lycium* Royle 54
 — *macracantha* Schred. 68
 — *macrophylla* hort. 54
 — *Morissonensis* Hayata 57
 — *multiracemosa* Kom. 70
 — *nana* Greene 50
 — *Neubertii* Baumann 68
 — *nummularia* Bge. 57, 63
 — *oblonga* (Rgl.) C. K. Schneid. 65
 — *orientalis* C. K. Schneid. 70
 — *pachyacantha* Koehne 70
 — *parvifolia* Sprague 71
 — *petiolaris* hort. 70
 — *pinnatus* Lag. 52
 — *pisifera* Raf. 70
 — *Poiretii* C. K. Schneid. 58, 61
 — — \times *mitis* 70
 — *polyantha* Hemsl. 57, 61
 — *Prattii* hort. 70
 — *pruinosa* Franch. 55
 — — \times *diaphana* 71
 — *Regeliana* Koehne 66
 — *sanguinea* Franch. 60
 — *Sargentiana* C. K. Schneid. 55
 — *serrata* Koehne 68
 — *sibirica* Pall. 58, 68
 — *Sieboldii* Miq. 58, 67
 — *Silva-Taroucana* C. K. Schneid. 71

- Berberis sinensis* DC. *angustifolium* Rgl. 61
 — *sphaerocarpa* Kar. et Kir. 64
 — *Soulieana* C. K. Schneid. 56
 — *Stapfiana* C. K. Schneid. 60
 — *stolonifera* Koehne et Wolf 71
 — *tsorongensis* Stapf 71
 — *Thunbergii* DC. 57, 62
 — — *argenteo-marginata* C. K. Schneid. 62
 — — *Maximowiczii* Rgl. 62
 — — *minor* Rehd. 62
 — — *pluriflora* Koehne 62
 — *turcomanica* Karel. 62
 — *Veitchii* C. K. Schneid. 55
 — *vernae* C. K. Schneid. 57
 — *verruculosa* Hemsl. 55
 — *Vilmorinii* C. K. Schneid. 71
 — *viescens* Hook. f. 57
 — *vulgaris* L. 58, 67
 — — *alba* West. 68
 — — *amurensis* Rgl. 66
 — — *arborea* hort. 68
 — — *asperma* West. 68
 — — *atropurpurea* Rgl. 68
 — — *aureo-marginata* Rgl. 68
 — — *canadensis* Ait. 70
 — — *dulcis* Loud. 68
 — — *edulis* L. 68
 — — *enuclea* West. 68
 — — *iberica* DC. 64
 — — *Knightii* hort. 68
 — — *leiocarpa* Ktze. 68
 — — *lutea* Rgl. 68
 — — *macrocarpa* hort. 68
 — — *macrophylla* hort. 68
 — — *marginata* Rgl. 68
 — — *orientalis* Boiss. 70
 — — *purpurea* Bert. 68
 — — *rotundifolia* hort. 68
 — — *serrata* C. K. Schneid. 68
 — — *sulcata* C. Koch 68
 — — X *amurensis* 68
 — — X *sibirica* 68
 — — X *Mahonia aquifolium* 68
 — *Wallichiana* DC. 54
 — *Wilsonae* Hemsl. et Wils. 54, 60
 — *yunnanensis* Franch. 58
Berisia Spach 180, 210
Beurera fertilis Ktze. 106
 — *florida* Ktze. 104
Boldea fragrans Juss. 111
Brevispiniae Beadle 576
Bucklandia populnea R. Br. 241
Buergeria salicifolia Sieb. et Zucc. 90
 — *stellata* Sieb. et Zucc. 94
Butneria fertilis Kearney 106
 — *florida* Kearney 104
 — *occidentalis* Greene 108
 — *praecox* C. K. Schneid. 108

Calobotrya (Spach) Jancz. 180, 202
Calospira C. Koch 271, 301
Calycanthaceae Lindl. 103
Calycanthus L. 104
 — *ferax* Michx. 106
 — *fertilis* Walt. 104, 106
 — — *ferax* C. K. Schneid. 106

Calycanthus fertilis glauca C. K. Schneid. 106
 — — *nana* Lois. 106
 — *floridus* L. 104
 — *glauca* Willd. 106
 — *inodorus* Ell. 106
 — *laevigatus* Willd. 106
 — *macrophyllus* hort. 108
 — *nanus* Lois. 106
 — *occidentalis* Hook. et Arn. 104, 108
 — *praecox* L. 108
 — *sterilis* Walt. 104
Camphora officinarum Bauh. 115
 — *japonica* Raf. 115
 — *vera* Raf. 115
Caninae Crép. 625, 678
Cerasus Juss. 259, 731
 — *acida* Dum. 748
 — *alaica* A. Pojark. 735, 756
 — *amygdaliflora* Nevski 734, 755
 — *araxina* A. Pojark. 734, 752
 — *austera* (L.) Roem. 734, 748
 — *avium* (L.) Moench 734, 736
 — — *amara* D. Sosn. 736
 — — *asplenifolia* (Kirchn.) Sok. 738
 — — *decumana* C. Koch 738
 — — *dulcis* D. Sosn. 736
 — — *duracina* (L.) Sok. 738
 — — *Juliana* (L.) Sok. 738
 — — *nana* (Bean) Sok. 738
 — — *pendula* (Kirchn.) Sok. 738
 — — *plena* (C. K. Schneid.) Sok. 738
 — — *salicifolia* (C. K. Schneid.) Sok. 738
 — — X *Padus mahaleb* 738
 — *Besseyi* (Bailey) Sok. 734, 749
 — *borealis* Michx. 763
 — *canescens* (D. Bois) Sok. 733, 735
 — *cerasoides* (D. Don) Sok. 736
 — *carponaria* var. *persicifolia* Ser. 744
 — *caroliniana* Michx. 775
 — *collina* Lej. et Court. 734, 748
 — — *albo-variegata* A. Pojark. 748
 — — *aureo-marginata* A. Pojark. 748
 — — *fl. pleno* Sok. 748
 — *dulcis* Gaertn. 736
 — *marginata* Hook. 764
 — *erythrocarpa* Nevski 734, 755
 — *fruticosus* (Pall.) G. Woron. 734, 739
 — — *dispar* (Beck.) Sok. 742
 — — *pendula* (Dipp.) Sok. 742
 — — *typica* (Beck.) Sok. 742
 — — *umbelliflora* (Beck.) Sok. 742
 — *humilis* (Bge.) Sok. 751
 — *glandulifolia* (Rupr. et Maxim.) Kom. 764
 — *glandulosa* (Thunb.) Lois. 734, 750
 — — *alba* (Koehne) Sok. 750
 — — *albiplena* (Koehne) Sok. 751
 — — *rosea* (Koehne) Sok. 751
 — — *sinensis* (Pers.) Sok. 751
 — *ilicifolia* Nutt. 776
 — *incana* (Pall.) Spach 734, 752
 — — *angustifolia* Spach 754
 — — *vulgaris* Spach 754
 — *Jacquemontii* (Hook. f.) Buser 735, 756
 — *japonica* (Thunb.) Lois. 751
 — — *glandulosa* Kom. et Klob.-Alis. 750

- Cerasus Lannesiana* Carr. 763
 — *laurocerasus* Lois. 779
 — *mahaleb* (L.) Mill. 767
 — *Maximowiczii* Kom. 760
 — *microcarpa* (C. A. M.) Boiss. 734, 751
 — *nigra* Mill. 736
 — *padus* DC. 770
 — — *aucubaefolia* Kirchn. 772
 — *pendula* Liebl. 748
 — *prostrata* (Lahil.) Sok. 754
 — *pseudoprostrata* A. Pojark. 734, 754
 — *pumila* (L.) Sok. 750
 — *sachalinensis* (Fr. Schm.) Kom. et Klob.-Alis. 762
 — *serotina* Lois. 773
 — — *aspleniifolia* Kirchn. 774
 — *serrulata* G. Don 762
 — *subhirtella* (Miq.) Sok. 734, 735
 — — *ascendens* (Mak.) Sok. 736
 — — *autumnalis* (Mak.) Sok. 736
 — — *rosea* (Nakai) Sok. 736
 — *tianschanica* A. Pojark. 735, 757
 — *tomentosa* (Thunb.) Wall. 733, 749
 — *turcomanica* A. Pojark. 735, 757
 — *verrucosa* (Franch.) Nevski 735, 756
 — *vulgaris* Mill. 734, 743
 — — *aureo-variegata* (C. K. Schneid.) Sok. 744
 — — *frutescens* (C. K. Schneid.) Sok. 744
 — — *pendula* hort. 744
 — — *persicifolia* (Ser.) Sok. 744
 — — *plena* (L.) Sok. 744
 — — *rhexii* (Kirchn.) Sok. 744
 — — *salicifolia* (Jaeg.) Sok. 744
 — — *semperflorens* (Ehrh.) Sok. 744
 — — *umbraculifera* (Jagg.) Sok. 744
Cercidiphyllaceae Van Tiegh. 12
Cercidiphyllum Sieb. et Zucc. 12
 — *japonicum* Sieb. et Zucc. 12
 — — *magnifica* Nakai 14
 — *magnifica* Nakai 14
 — *sinense* Rehd. et Wils. 14
Chaenomeles Lindl. 259, 370
 — *cathayensis* (Hemsl.) C. K. Schneid. 371, 372
 — — *Wilsonii* Rehd. 373
 — *japonica* (Thunb.) Lindl. 371, 372
 — — *maulei* Lav. 373
 — — × *Maulei* 374
 — *lagenaria* (Lois.) Koidz. 372
 — *cathayensis* (Hemsl.) Rehd. 372
 — *Maulei* (Mast.) C. K. Schneid. 371, 373
 — — *alpina* Maxim. 374
 — *sinensis* (Thouin) Koehne 371, 374
 — *superba* Rehd. 374
Chaenopetalum Koehne 345, 360
Chamaedryon Ser. 271, 277
Chimonathus Lindl. 104, 108
 — *fragrans* Lindl. 108
 — *praecox* (L.) Link 108
Chinensis (Ser.) Rehd. 632
Chloromeles (Dcne.) Rehd. 455
Chrysobotrya Lindleyana Spach 204
 — *odorata* Rydh. 204
Cinnamomeae DC. 625, 644
Cinnamomum Blume 112, 114
Cinnamomum aggregatum (Sims.) Pilip. 115
 — *brevifolium* Miq. 123
 — *Burmanni* Blume 123
 — *camphora* (L.) Nees et Eberm. 115
 — — *angulatum* S. Pet. 119
 — — *cuneatum* S. Pet. 119
 — — *ellipticum* S. Pet. 119
 — — *glaucescens* (Braun) Meissn. 118
 — — *normalis* Hayata 115
 — — *rotundatum* S. Pet. 119
 — *cassia* Blume 123
 — *Cavaleiriei* Lev. 119
 — *chekiangense* Nakai 123-
 — *dulce* Nees 123
 — *glanduliferum* (Wall.) Meissn. 115, 119
 — *japonicum* Sieb. 115, 120
 — *Loureirii* Nees 115, 122
 — *pedunculatum* Nees 120
 — *reticulatum* Hayata 123
 — *sericeum* (Blume) Sieb. 115, 122
 — *Sieboldii* Meissn. 123
 — *tamala* Nees et Eberm. 123
 — *Taquetii* Lev. 115
 — *Wilsonii* Gamb. 123
 — *zeylanicum* Nees 123
Clematis L. 20, 26
 — *aetusifolia* Turcz. 27, 30
 — *ajanensis* Ktze. 30
 — *alpina* Mill. 23
 — — *macropetala* Ktze. 26
 — — *ochotensis* Ktze. 24
 — — *sibirica* Ktze. 24
 — *anemonifolia* D. Don 34
 — *apiifolia* DC. 43
 — *Armandii* Franch. 28, 34
 — *aromatica* Lemm. et Koch² 29, 43
 — *banatica* Schur. 39
 — *brevicaudata* DC. 40
 — *canadensis* Mill. 38
 — *chrysocoma* Franch. 42
 — *cirrhosa* L. 42
 — *coccinea* Engelm. 30
 — *connata* DC. 42
 — *cordata* Pursh 39
 — *cordifolia* Moench 38
 — *crispa* L. 28, 29
 — *cylindrica* Sims. 29
 — *daurica* Pers. 40
 — *daurica* Ldb. 40
 — *Delavayi* Franch. 43
 — *divaricata* Jacq. 42
 — *Durandii* Ktze. 29
 — *eriopoda* Koehne 40
 — *Fargesii* Franch. 28, 38
 — *Finetiana* Lévl. et Vant. 43
 — *flammula* L. 28, 36
 — — × *integrifolia* 43
 — *florida* Thunb. 42
 — *fusca* Turcz. 28, 30
 — — *ajanensis* Rgl. et Til. 30
 — — *manshurica* Rgl. 30
 — — *umbrosa* Kom. 30
 — — *violacea* Maxim. 30
 — *Gebleriana* Bong. 38
 — *glauca* Willd. 28, 40
 — — *akebioides* Rehd. et Wils. 40

- Clematis glauca angustifolia* Ldb. 40
 — — *phaeantha* Rehd. 40
 — *gracilifolia* Rehd. et Wils. 43
 — *grata* Wall. 43
 — *heracleifolia* DC. 42
 — *integrifolia* L. 27, 28
 — — × *flammula* 29
 — — × *Jackmanii* 29
 — — × *viorna* 42
 — *intermedia* hort. 32
 — *Jackmanii* Moore 28, 32
 — *Jackmannii* Van Houtte 32
 — *kamtschatica* Bong. 30
 — *lanuginosa* Lindl. 28, 32
 — *lasiandra* Maxim. 42
 — *latisecta* Prantl 30
 — *ligusticifolia* Nutt. 28, 39
 — *longicaudata* Ldb. 41
 — *montana* Buch.-Ham. 28, 34
 — — *grandiflora* Hook. 34
 — — *rubens* Ktze. 34
 — *ochotensis* Poir. 24
 — *orientalis* L. 28, 41
 — — *tangutica* Maxim. 40
 — *Pallasii* Gmel. 36
 — *paniculata* Thunb. 28, 36
 — *patens* Morr. et Dcne. 42
 — *recta* L. *paniculata* Ktze. 36
 — *reticulata* Walt. 42
 — *serratifolia* Rehd. 28, 41
 — *sibirica* Mill. 24
 — *Simsii* Sweet 42
 — *songarica* Bge. 27, 38
 — *splendida* Simon-Louis 32
 — *tangutica* (Maxim.) Korsh. 28, 40
 — *texensis* Buckl. 30
 — *Veitchiana* Craib 42
 — *viorna* L. 42
 — *virginiana* L. 28, 38
 — *virginica* Pursh 38
 — *vitalba* L. 28, 39
 — *viticella* L. 28, 31
 — — *albiflora* Ktze. 32
 — — *coerulea* Loud. 30
 — — *kermesina* Lem. 32
 — — *multiplex* G. Don 32
 — — *nana* Carr. 32
 — — *purpurea* Loud. 32
 — — × *integrifolia* 32
 — — × *lanuginosa* 32
 — *Walteri* Pursh 29
Coccineae Loud. 574
Cocculus DC. 71, 74
 — *carolinus* (L.) DC. 75
 — *laurifolius* DC. 74
 — *trilobus* (Thunb.) DC. 75
Cordatae Beadle 576
Corylopsis Sieb. et Zucc. 230, 235
 — *glabrescens* Franch. et Sav. 235
 — *gotaana* Makino 235
 — *pauciflora* Sieb. et Zucc. 235, 236
 — *spicata* Sieb. et Zucc. 235, 236
 — *Willmottiae* Rehd. et Wils. 236
Cotoneaster Medic. 260, 344
 — *acuminata* Lindl. 346, 356
 — — *prostrata* Dipp. 349
Cotoneaster acutifolia Ldb. 358
 — — Lindl. 358
 — *acutifolia* Turcz. 347, 358
 — — *villosula* Rehd. et Wils. 358
 — *adpressa* Bois 345, 348
 — *affinis* Lindl. 364
 — — *bacillaris* C. K. Schneid. 365
 — *ambigua* Rehd. et Wils. 347, 358
 — *amoena* E. H. Wils. 346, 355
 — *apiculata* Rehd. et Wils. 345, 350
 — *applanata* Duthie 354
 — *arborescens* Zbl. 363
 — *bacillaris* Wall. 365
 — *bullata* Bois 346, 356
 — *buxifolia* Wall. 348, 367
 — *congesta* Baker 348, 368
 — *crenulata* C. Koch 509
 — *Dammeri* C. K. Schneid. 348, 367
 — *Davidiana* hort. 349
 — *Dielsiana* Pritz. 346, 354
 — *disticha* Lge. 345, 349
 — *divaricata* Rehd. et Wils. 346, 351
 — *Fontanesii* Spach. 362
 — — *songorica* Rgl. et Herd. 363
 — *foveolata* Rehd. et Wils. 347, 357
 — *Franchetii* Bois 346, 354
 — *frigida* Wall. 347, 364
 — *glaucophylla* Franch. 347, 365
 — *Harroviana* E. H. Wils. 347, 365
 — *Henryana* (C. K. Schneid.) Rehd. et Wils. 348, 366
 — *horizontalis* Dcne. 345, 349
 — — *adpressa* C. K. Schneid. 348
 — — *perpusilla* C. K. Schneid. 349
 — — *variegata* Osborn 349
 — *humifusa* Duthie 367
 — *ignava* E. Wolf 360
 — *insignis* A. Pojark. 347, 363
 — *integerrima* Medic. 346, 352
 — — *fructo nigro* Medic. 359
 — — *melanocarpa* Kryl. 359
 — — *uniflora* C. K. Schneid. 352
 — *Lindleyi* C. K. Schneid. 363
 — *lucida* Schlecht. 347, 358
 — *melanocarpa* Lodd. 346, 359
 — — *commixta* C. K. Schneid. 360
 — — *laxiflora* (Lindl.) C. K. Schneid. 360
 — — × *multiflora* 360
 — *microphylla* Wall. 348, 368
 — — *gracilis* Hook. 368
 — — *thymifolia* (Baker) Koehne 368
 — *moupinensis* Franch. 347, 357
 — *multiflora* Bge. 347, 360
 — *nanchuanica* Rgl. 349
 — *nepalensis* hort. 367
 — *nevadensis* hort. 363
 — *nigra* Fries. 359
 — *nigra* Rgl. 359
 — — *acutifolia* Wenz. 358
 — *nitens* Rehd. et Wils. 346, 351
 — *nummularia* auct. 363
 — — C. Koch. 363
 — — Fisch. et Mey. 363
 — — *Lindleyi* Wenz. 363
 — — *ovalifolia* Vassil. 363
 — *obscura* Rehd. et Wils. 346, 355

- Cotoneaster oligantha* A. Pojark. 346, 353
 — *pannosa* Franch. 347, 365
 — *pekinensis* Zbl. 358
 — *polonica* Jastrz. 359
 — *polyanthema* E. Wolf 360
 — *prostrata* Baker 367
 — *pyracantha* Spach 508
 — *pyrenaica* hort. 368
 — *racemiflora* (Desf.) C. Koch 347, 362
 — — *Desfontainii* (Rgl.) Zbl. 363
 — — *Kotschyi* C. K. Schneid. 363
 — — *Meyeri* Zbl. 363
 — — *nummularia* Dipp. 363
 — — *orbicularis* Dipp. 363
 — — *Royleana* Dipp. 363
 — — *songorica* C. K. Schneid. 363
 — — *typica* C. K. Schneid. 363
 — — *Veitchii* Rehd. et Wils. 363
 — *reflexa* Carr. 360
 — *reticulata* Rehd. et Wils. 356
 — *rosea* Edgew. 346, 351
 — *rotundifolia* Wall. 348, 367
 — *rugosa Henryana* C. K. Schneid. 366
 — *salicifolia* Franch. 347, 366
 — — *rugosa* Rehd. et Wils. 366
 — *saxatilis* A. Pojark. 347, 364
 — *Simonsii* hort. 346, 350
 — *taurica* A. Pojark. 347, 363
 — *tenuipes* Rehd. et Wils. 358
 — *thymifolia* Baker 368
 — *tomentosa* Hohen. 362
 — *tomentosa* Lindl. 346, 353
 — *uniflora* Bge. 345, 352
 — *vulgaris* Ldb. 359
 — — Lindl. 352
 — — *haematocarpa* Rupr. 359
 — — *melanocarpa* Bge. 359
 — *Zabelii* C. K. Schneid. 346, 354
Crataegomespilus Asnieresii C. K. Schneid. 514
 — *Dardari* Simon-Louis 514
 — — *Asnieresii* (C. K. Schneid.) Rehd. 514
 — *grandiflora* (Smith) Bean 513
Cratae-Mespilus grandiflora (Smith) Camus 513
Crataegosorbus Miczurinii A. Pojark. 466, 527
Crataegus L. 260, 514
 — *acutiloba* Sarg. 561
 — *almaatensis* A. Pojark. 518, 530
 — *alnifolia* Sieb. et Zucc. 487
 — *altaica* Lge. 520, 538
 — — *flava* M. Pop. 529
 — — *fusca* Lge. 529
 — — *incisa* C. K. Schneid. 521, 529
 — — *latifolia* M. Pop. 529
 — — *rubescens* M. Pop. 529
 — — *villosa* Lge. 531
 — — × *songarica* 530
 — — × *turkestanica* 531
 — *alutacea* Klok. 555
 — *ambigua* C. A. M. 521, 548
 — *aprica* Beadle 570
 — *arborescens* Ell. 563
 — *arkansana* Sarg. 558
Crataegus armena A. Pojark. 552
 — *Arnoldiana* Sarg. 559
 — *aronia* (L.) Bosc 542
 — *atrocarpa* E. Wolf 533
 — *atrosanguinea* A. Pojark. 549
 — *aurantia* A. Pojark. 532
 — *azarella* Griseb. 555
 — *azarolus* L. 522, 542
 — *Beckeriana* A. Pojark. 553
 — *brachycantha* Sarg. et Engelm. 576
 — *Braideri* Sarg. 562
 — *Brettschneideri* C. K. Schneid. 526
 — *calpodendron* (Ehrh.) Medic. 520, 573
 — *calycina* Peterm. 557
 — *canadensis* Sarg. 558
 — *Carrierei* Vauv. 566
 — *caucasica* C. Koch 549
 — *Chapmanii* Ashe 573
 — *chitaensis* Sarg. 528
 — *chlorosarca* Maxim. 518, 532
 — *chrysocarpa* Ashe 562
 — — *phoenicea* Palmer 562
 — *coccinea* L. 562
 — — *auct.* 562
 — — *mollis* Torr. et Gray 557
 — — *rotundifolia* Sarg. 562
 — *coccinioides* Ashe 574
 — *colchica* Grossh. 537
 — *cordata* Ait. 577
 — *corporea* Sarg. 574
 — *crenulata* Roxb. 519
 — *crus-galli* L. 518, 564
 — — *inermis* Lge. 566
 — — *linearis* Ser. 566
 — — *nana* Nichols. 566
 — — *oblongata* Sarg. 566
 — — *pyracanthifolia* Ait. 566
 — — *salicifolia* (Modic.) Ait. 566
 — — *splendens* Ait. 566
 — — × *pubescens* 566
 — *cuneata* Sieb. et Zucc. 576
 — *dahurica* Koehne 520, 528
 — *diffusa* Sarg. 575
 — *dilatata* Sarg. 574
 — *Dippeliana* Lge. 540
 — *dipyrena* A. Pojark. 538
 — *Douglasii* Lindl. 518, 534
 — — *rivularis* Sarg. 536
 — *dsungarica* Zbl. 530
 — *elliptica* Ait. 569
 — *Ellwangeriana* Sarg. 560
 — *eriantha* A. Pojark. 546
 — *Faxonii* Sarg. 562
 — *Fischeri* C. K. Schneid. 550
 — *flabellata* (Bosc) C. Koch 520, 561
 — *flava* Ait. 518, 569
 — — *elliptica* (Ait.) Sarg. 569
 — — *lobata* (Bosc) Lindl. 569
 — *florentina* Zucc. 454
 — *glabra* Lodd. 494
 — — Thunb. 494
 — *glandulosa* Moench 570
 — — Willd. 562
 — *glauca* Wall. 511
 — *gloriosa* Sarg. 575
 — *graeca* Spach 480

- Crataegus grandiflora* (Smith) C. Koch 513
 — *Heldreichii* Boiss. 540
 — *Helenae* Grinj et Klok. 547
 — *Henryi* Dunn. 523
 — *heterophylla* Fluegge 556
 — *hiemalis* Lge. 538
 — *hissarica* A. Pojark. 531
 — *Holmesiana* Ashe 575
 — *hupehensis* Sarg. 523
 — *indica* L. 489
 — *intermedia* Schur. 546
 — *intermixta* Beck. 546
 — *intricata* Lge. 575
 — *jozana* C. K. Schneid. 533
 — *kansuensis* E. H. Wils. 532
 — *Korolkovii* L. Henry 528
 — — (Rgl.) C. K. Schneid. 526
 — *Knorringiana* A. Pojark. 531
 — *kulingensis* Sarg. 523
 — *kyrtostyla* Fingerh. 522, 550
 — — × *Meyeri* 552
 — *lagenaria* Fisch. et Mey. 556
 — *Lambertiana* Lge. 538
 — *lanuginosa* Sarg. 560
 — *latifolia* Pers. 573
 — *Lavallei* Herincq 566
 — *leucophloeos* Moench 573
 — *Linnaeana* A. Pojark. 521, 542
 — — × *monogyna* 542
 — *macracantha* Lodd. 520, 570
 — *macrosperma* Ashe 561
 — *maroccana* Lindl. 542
 — *Maximowiczii* C. K. Schneid. 520, 531
 — *media* Bechst. 546
 — *melanocarpa* M.B. 537
 — *Meyeri* A. Pojark. 522, 546
 — *microcarpa* Lindl. 576
 — *microphylla* C. Koch 522, 556
 — *mollis* (Torr. et Gray) Schelle 520, 557
 — — × *nigra* 558
 — *monogyna* Jacq. 520, 522, 554
 — — *azarella* (Griseb.) Koehne 555
 — — *biflora* (West.) Rehd. 555
 — — *ferox* (Carr.) C. K. Schneid. 555
 — — *filicifolia* (Van Houtte) Koehne 555
 — — *flexuosa* (Loud.) Dipp. 555
 — — *flore albo pleno hort.* 555
 — — — *roseo hort.* 555
 — — — *pleno hort.* 555
 — — — *rubro hort.* 555
 — — — *pleno hort.* 555
 — — *Gumpéri hort.* 555
 — — *horrida* (Carr.) Rehd. 555
 — — *kyrtostyla* Lge. 550
 — — *pendula* (Loud.) Dipp. 555
 — — *praecox* Henry 555
 — — *pteridifolia* (Loud.) Rehd. 555
 — — *pyramidalis* hort. 555
 — — *semperflorens* (André) Dipp. 555
 — — *striata* (Loud.) Nichols. 555
 — — *variegata hort.* 555
 — — *xanthocarpa* Lge. 554
 — *nigra* Waldst. et Kit. 521, 533
 — — × *pinnatifida* 534
 — *nitida* (Engelm.) Sarg. 564
 — *Oliveriana* Bosc 537
Crataegus orientalis Pall. 521, 538
 — — × *pentagyna* 539
 — *ovalis* Kit. 546
 — *oxyacantha* L. 520, 544
 — — *alba plena* Rehd. 546
 — — *aurea* Loud. 545
 — — *bicolor* Rehd. 545
 — — *Bruantii* Carr. 555
 — — *candida plena* Spath 546
 — — *coccinea plena* Paul 546
 — — *Gireoudii* Spaeth 546
 — — *leucocarpa* Loud. 545
 — — *Paulii* Rehd. 546
 — — *punicea* Lodd. 546
 — — *rosea* Loud. 546
 — — *rubra* C. K. Schneid. 545
 — — *splendens* C. K. Schneid. 546
 — *oxyacanthoides* Thuill. 544
 — *Pallasii* Griseb. 553
 — *parvifolia* Ait. 568
 — *pectinata* Bosc 534
 — *pedicellata* Sarg. 575
 — — *gloriosa* Sarg. 575
 — *pentagyna* Waldst. et Kit. 521 537
 — — *glabrata* Trautv. 537
 — — *Oliveriana* (Bosc) Rehd. 537
 — — × *crus-galli* 538
 — — × *monogyna* 538
 — — × *sanguinea* 538
 — *peregrina* Sarg. 558
 — *persistens* Sarg. 567
 — *phaenopyrum* (L. f.) Medic. 577
 — *pinnatifida* Bge. 521, 524
 — — *major* N. E. Br. 526
 — *pontica* C. Koch 521, 541
 — — × *pseudomelanocarpa* 541
 — *Popovii* Chrshan. 547
 — *pratensis* Sarg. 568
 — *Pringlei* Sarg. 575
 — *pruinosa* (Wendl.) C. Koch 575
 — *prunifolia* (Marsh.) Pers. 572
 — *Przewalskii* A. Pojark. 532
 — *pseudoambigua* A. Pojark. 553
 — *pseudoazarolus* M. Pop. 541
 — *pseudoheterophylla* A. Pojark. 522, 556
 — *pseudomelanocarpa* M. Pop. 521, 528
 — *pubescens* (H. B. K.) Steud. 576
 — — *stipulacea* (Loud.) Stapf 576
 — *punctata* Jacq. 520, 567
 — — *aurea* Ait. 567
 — — *xanthocarpa* Lav. 567
 — *pynoloba* Boiss. et Heldr. 540
 — *pyracantha* Medic. 508
 — — *crenulata* Loud. 509
 — *pyrifolia* Ait. 573
 — — *Lam.* 484
 — *remotilobata* H. Raik. 521, 532
 — *rivularis* Nutt. 536
 — *Robesoniana* Sarg. 560
 — *rotundifolia* Lam. 498
 — *rotundifolia* Moench 520, 562
 — — *puberula* Sarg. 520, 562
 — *rubra* Lour. 489
 — *ruscinonensis* Gren. et Blanc. 542
 — *sanguinea* Pall. 520, 526

- Crataegus sanguinea argenteo-variegata* hort. 527
 — — *chlorocarpa* (C. Koch) C. K. Schneid. 527
 — — *Douglasii* Torr. et Gray 534
 — — *flore pleno* hort. 527
 — — *foliis variegatis* E. Wolf 527
 — — *genuina* Maxim. 528
 — — *glabra* Maxim. 528
 — — *incisa* Rgl. 529
 — — *pyramidalis* hort. 527
 — — *Schroederi* Rgl. 533
 — — *villosa* Maxim. 531
 — — *xanthocarpa* Rgl. 529
 — *scabrifolia* (Franch.) Rehd. 523
 — *Schraderiana* Ldb. 539
 — *Schroederi* Koehne 533
 — *sera* Sarg. 558
 — *serratifolia* Desf. 494
 — *sextilis* Sarg. 561
 — *shensiensis* A. Pojark. 523
 — *sinensis* Lois. 489
 — *songarica* C. Koch 521, 550
 — *sorbifolia* Lge. 546
 — *spathulata* Michx. 576
 — *sphaenophylla* A. Pojark. 522, 547
 — *spicata* Lam. 503
 — *spissiflora* Sarg. 560
 — *Stevenii* A. Pojark. 522, 553
 — *subfusca* Ldb. 473
 — *submollis* Sarg. 520, 559
 — *succulenta* Schrad. 573
 — *Szovitsii* A. Pojark. 521, 540
 — *tanacetifolia* (Lam.) Pers. 540
 — — *x punctata* 540
 — *taurica* A. Pojark. 547
 — *tianschanica* A. Pojark. 531
 — *tiliaefolia* C. Koch 557
 — *tomentosa* L. 568
 — — *auct.* 573
 — *torminalis* L. 482
 — *Tournefortii* Griseb. 539
 — *transcaspica* A. Pojark. 549
 — *turcomanica* A. Pojark. 556
 — *turkestanica* A. Pojark. 522, 552
 — — *x pseudomelanocarpa* 553
 — *ucrainica* A. Pojark. 547
 — *uniflora* Muenchh. 518, 560
 — *viridis* L. 518, 563
 — — *nitida* Engelm. 564
 — *volgensis* A. Pojark. 549
 — *Wattiana* Hemsl. et Lace 529
 — *zangezura* A. Pojark. 538
Crus Galli Loud. 564
Cuneatae Rehd. 575
Cydonia Mill. 259, 374
 — *cathayensis* Hemsl. 372
 — *cydonia* Pers. 376
 — *japonica* Pers. 372
 — *lagenaria* Lois. 372
 — *mallardii* hort. 373
 — *Maulei* T. Moore 373
 — *oblonga* Mill. 376
 — — *lusitanica* C. K. Schneid. 377
 — — *maliformis* C. K. Schneid. 377
 — — *marmorata* C. K. Schneid. 377
 — — *pyramidalis* C. K. Schneid. 377
Cydonia oblonga pyriformis Rehd. 377
 — *Sargentii* Lemoine 374
 — *sinensis* Thouin 374
 — *vulgaris* Pers. 376
Dalibardastrum Focke 580, 582
Dasiphora Raf. 259, 611
 — *davurica* (Nestl.) Kom. et Klob.-Alis. 611, 613
 — *dryadanthoides* Juz. 611, 613
 — *floribunda* Raf. 612
 — *Friedrichsenii* hort. 612
 — — *ochroleuca* Bean 612
 — *fruticosa* (L.) Rydb. 611, 612
 — — *grandiflora* Willd. 612
 — — *x davurica* 612
 — *mandshurica* (Maxim.) Juz. 611, 614
 — *parvifolia* (Fisch.) Juz. 611, 613
 — *phyllocalyx* Juz. 611, 613
 — *riparia* Raf. 612
Decaisnea Hook. f. et Thoms. 43, 44
 — *Fargesii* Franch. 44
Deutzia Thunb. 137, 152
 — *amurensis* (Rgl.) Airy-Shaw 153, 161
 — *corymbosa* R. Br. 161, 162
 — — *parviflora* C. K. Schneid. 161
 — *crenata* Sieb. et Zucc. 156
 — — *angustifolia* Rgl. 156
 — — *candidissima plena* Froebel 157
 — — *magnifica* Lemoine 157
 — — *plena* hort. 156
 — — — Maxim. 156
 — — *Watereri* Lemoine 156
 — *dentata* hort. 156
 — *discolor* Hemsl. 153, 159
 — — *floribunda* Lemoine 154
 — — *grandiflora* Lemoine 156
 — — *purpurascens* Franch. 158
 — — *x mollis* 161
 — *Fauriei* Lov. 162
 — *glaberrima* Koehne 162
 — *glabrata* Kom. 153, 162
 — *glomeruliflora* Franch. 158
 — *gracilis* Sieb. et Zucc. 153
 — — *albo-marginata* Lemoine 154
 — — *aurea* Schelle 154
 — — *aurea-marginata* Lemoine 154
 — — *campanulata* Lemoine 154
 — — *carminea* Lemoine 154
 — — *eximia* Lemoine 154
 — — *multiflora* Lemoine 156
 — — *rosea* Lemoine 154
 — — *venusta* Lemoine 156
 — — *x parviflora* 160
 — — *x purpurascens* 154
 — *grandiflora* Bge. 153, 160
 — *hybrida Welsii* hort. 157
 — *kalmiaeflora* Lemoine 158
 — *Lemoinei* Lemoine 153, 160
 — *longifolia* Franch. 153, 158
 — — *elegans* Rehd. 159
 — — *Farreri* Airy-Shaw 159
 — — *Veitchii* (Wils.) Rehd. 159
 — *magnifica* (Lemoine) Rehd. 157
 — *mitis* hort. 156
 — *mollis* Duthie 153, 161

- Deutzia parviflora* Maxim. 161
 — — *amurensis* Rgl. 161
 — — *corymbosa* Franch. 162
 — — *purpurascens* (Franch.) Rehd. 153, 158
 — — × *parviflora* 158
 — — *rosea* (Lemoine) Rehd. 154
 — — *campanulata* (Lemoine) Rehd. 154
 — — *carminea* Rehd. 154
 — — *eximia* (Lemoine) Rehd. 154
 — — *floribunda* (Lemoine) Rehd. 154
 — — *grandiflora* (Lemoine) Rehd. 156
 — — *multiflora* (Lemoine) Rehd. 156
 — — *venusta* (Lemoine) Rehd. 156
 — — *scabra* Sieb. et Zucc. 157
 — — *scabra* Thunb. 153, 156
 — — *albo-punctata* C. K. Schneid. 156
 — — *angustifolia* (Rgl.) Voss 156
 — — *aureo-variegata* C. K. Schneid. 156
 — — *candidissima* (Froebel) Rehd. 157
 — — *marmorata* Rehd. 156
 — — *plena* (Maxim.) C. K. Schneid. 156
 — — *punctata* Rehd. 156
 — — *punicea* C. K. Schneid. 156
 — — *Watereri* (Lemoine) Rehd. 156
 — — *Schneideriana* Rehd. 157
 — — *Sieboldiana* Maxim. 157
 — — *Sieboldii* Koern. 157
 — — *Veitchii* Wils. 159
 — — *Vilmorinae* Lemoine 153, 159
 — — *Wilsonii* Duthie 161
Dilatatae Sarg. 574
Distylium Sieb. et Zucc. 229, 232
 — — *racemosum* Sieb. et Zucc. 233
Doryphora Endl. 111
Sassafras Endl. 111
Douglasii Loud. 534
Dryas L. 259, 614
 — — *ajanensis* Juz. 616
 — — *alpina* Salisb. 615
 — — *caucasica* Juz. 616
 — — *chamaedrifolioides* Pall. 615
 — — *crenulata* Juz. 616
 — — *grandis* Juz. 615
 — — *octopetala* L. 615
 — — *oxyodonta* Juz. 616
 — — *punctata* Juz. 616
 — — *Shamissonis* Spreng. 616
 — — *Tschonoski* Juz. 616
 — — *viscosa* Juz. 615

Edwinia americana Heller 150
Eriobotrya Lindl. 260, 490
 — — *japonica* (Thunb.) Lindl. 492
 — — *metrosideros* A. Chev. 489
Escallonia Mutis 137, 174
 — — *floribunda* H. B. et K. 174
 — — *montevidensis* Cham. et Schlecht. 176
 — — Reichb. 176
 — — *langleyensis* Vilm. et Bois 176
 — — *leucantha* Remy 174, 175
 — — *macrantha* Hook. et Arn. 174, 175
 — — *sanguinea* hort. 176
 — — × *virgata* 176
 — — *montevidensis* DC. 174, 176
 — — *rubra* Pers. 174, 176

Escallouia virgata Pers. 175
Eubatus Focke 581, 598
Eucommia Oliv. 15
 — — *ulmoides* Oliv. 15
Eucommiaceae Van Tiegh. 14
Eucoreosma Janz. 180, 196
Eumalus Zbl. 415, 417
Euptelea Sieb. et Zucc. 10
 — — *Davidiana* Hemsl. 12
 — — *Franchetii* Van Tiegh. 10, 12
 — — *pleiosperma* Hook. et Thoms. 10, 12
 — — *polyandra* Sieb. et Zucc. 10
Eu-Sorbus Kom. 460, 462
Exochorda Lindl. 258, 341
 — — *Albertii* Rgl. 341, 342
 — — *Giraldii* Hesse 341, 342
 — — *grandiflora* (Hook.) C. K. Schneid. 341
 — — *Albertii* Aschers. et Graebn. 342
 — — × *Albertii* 343
 — — *Korolkovii* Lav. 342
 — — *macrantha* Lem. 343
 — — *racemosa* Rehd. 341
 — — *Giraldii* Rehd. 342
 — — *tianschanica* Gontsch. 341, 343

Fendlera Engelm. et Gray 137, 151
 — — *rupicola* Engelm. et Gray 151
 — — *falcata* (Thornber) Rehd. 151
Flavae Loud. 569

Gallicae Crép. 625, 672
Geum chamaedrifolium Crantz. 615
Grossularia Mill. 137, 216
 — — *acicularis* (Smith) Spach 218, 220
 — — *alpestris* Berger 218, 222
 — — *burejensis* (Fr. Schmidt) Berger 218, 222
 — — *curvata* Small 225
 — — *cynosbati* (L.) Mill. 218, 223
 — — *glabratum* Fern. 223
 — — *inermis* Rehd. 223
 — — *divaricata* (Dougl.) Cov. et Britt. 224
 — — *leptantha* (Gray) Cov. et Britt. 225
 — — *Lobbii* (Gray) Cov. et Britt. 225
 — — *Menziesii* (Pursh) Cov. et Britt. 225
 — — *missouriensis* (Nutt.) Cov. et Britt. 218, 223
 — — *nivea* (Lindl.) Spach 225
 — — × *divaricata* 225
 — — × *inermis* 225
 — — *oxyacanthoides* (L.) Mill. 218, 224
 — — *pinetora* (Greene) Cov. et Britt. 225
 — — *reclinata* (L.) Mill. 218
 — — *glabra* C. Koch 220
 — — *glandulosa-setosa* W. Kodi 220
 — — *uva-crispa* (L.) Jancz. 220
 — — *vulgaris* (Spach) Zbl. 220
 — — × *cynosbati* 223
 — — *robusta* (Jancz.) Los. 225
 — — *Roezlii* Rgl. 225
 — — *rotundifolia* (Michx.) Cov. et Britt. 218, 224
 — — *setosa* (Lindl.) Cov. et Britt. 218, 223
 — — *stenocarpa* (Maxim.) Los. 222
 — — *succirubra* (Zbl.) Los. 225
 — — *utilis* (Jancz.) Los. 223

- Grossularioides Jancz. 180, 208
 Gwillimia Yulan C. de Vos. 90
 Hahnia Medic. 460, 473
Hahnia arbutifolia nigra Medic. 485
 — *torminalis* Medic. 482
 Hamamelidaceae Lindl. 229
 Hamamelis L. 230, 238
 — *arborea* Mast. 240
 — *japonica* Sieb. et Zucc. 238, 240
 — *persica* DC. 233
 — *vernalis* Sarg. 238, 240
 — *virginiana* L. 238
 Henryanae Sarg. 522
 Heritiera Jancz. 180, 207
 Holboellia Wall. 43, 44
 — *angustifolia* Wall. 44
 — *latifolia* Wall. 44
 Holodiscus Maxim. 258, 343
 — *discolor* (Pursh) Maxim. 343
Hortensia japonica Gmel. 166
 — *opuloides* Lam. 166
 — *rosea* Desf. 166
 Hydrangea L. 137, 162
 — *arborescens* L. 164
 — — *australis* Harbison 165
 — — *cordata* Torr. et Gr. 164
 — — *Deamii* St. John 166
 — — *grandiflora* Rehd. 165
 — — *laevigata* hort. 165
 — — *oblonga* Torr. et Gr. 165
 — — *sterilis* Torr. et Gr. 165
 — — *vulgaris* Torr. et Gr. 164
 — *aspera* Buch.-Cham. 172
 — *Bretschneideri* Dipp. 164, 165
 — — *glabrescens* Rehd. 165
 — *cinerea* Small 164, 166
 — — *sterilis* Rehd. 166
 — *frutescens* Marsh. 164
 — *heteromala* Don 172
 — *hortensia* Sieb. 166
 — — *stellata* Maxim. 166
 — *hortensis* Smith 166
 — — *pubescens* Franch. et Sav. 172
 — *incognita* E. Wolf 172
 — *involuta* Sieb. 172
 — *macrophylla* (Thunb.) DC. 164, 166
 — — *azisai* (Sieb.) Rehd. et Wils. 168
 — — *coerulea* (Hook.) Wils. 168
 — — *hortensis* (Maxim.) Rehd. 168
 — — *macrosepala* (Rgl.) Wils. 168
 — — *maculata* (Blume) Wils. 168
 — — *mandshurica* (Dieck) Wils. 168
 — — *Mariesii* (Bean) Wils. 168
 — — *normalis* Wils. 168
 — — *otaksa* (Sieb. et Zucc.) Wils. 168
 — — *rosea* (Sieb. et Zucc.) Wils. 168
 — — *Veitchii* Wils. 168
 — *nivea* Michx. 171
 — *opuloides* C. Koch 166
 — — *serrata* Rehd. 171
 — — *sinensis* Dipp. 172
 — *paniculata* Sieb. 164, 169
 — — *grandiflora* Sieb. 169
 — — *praecox* Rehd. 169
 — *pekinensis* hort. 165
Hydrangea petiolaris Sieb. et Zucc. 163, 169
 — *pubescens* Dcne. 172
 — *quercifolia* Bartr. 164, 170
 — *radiata* Sm. 170
 — *radiata* Walt. 164, 171
 — *Rosthornii* Diels 172
 — *scandens* Maxim. 169
 — *serrata* (Thunb.) DC. 164, 171
 — — *acuminata* (Sieb. et Zucc.) Wils. 171
 — — *pubescens* (Franch. et Sav.) Wils. 172
 — — *prolifera* (Rgl.) Rehd. 171
 — — *rosalba* (Vanh.) Wils. 172
 — — *stellata* Wils. 171
 — *stellata* Sieb. et Zucc. 171
 — — *prolifera* Rgl. 171
 — *Thunbergii* Sieb. 171
 — *vestita* Wall. 172
 — — *pubescens* Sarg. 165
 — *vulgaris* Michx. 164
 — — Pursh 164
 — *xanthoneura* Diels 172
Idaeobatus Focke 581, 586
Ilex japonicum Thunb. 50
 Illicium L. 75, 102
 — *anisatum* L. 102
 — *parviflorum* Michx. 102, 103
 — *religiosum* Sieb. et Zucc. 102
 Indicae Thory 625, 632
 Intricatae Sarg. 575
 Itea Gronov. 137, 173
 — *virginica* L. 173
Jamosia Torr. et Gray 137, 150
 — *americana* Torr. et Gray 150
 — — *rosea* Purp. 151
Kadsura Kaemp. 75, 100
 — *chinensis* Turcz. 101
 — *japonica* (L.) Dunn. 100
 Kerria DC. 250, 578
 — *japonica* (L.) DC. 578
 — — *argenteo-variegata* Wyman 570
 — — *aureo-vittata* Hartw. et Ruompl. 579
 — — *picta* Sieb. 579
 — — *piciflora* Witte 579
 — — *variegata* T. Moore 579
Lardisabalaceae Lindl. 43
 Lauraceae Lindl. 112
 Laurocerasus Roem. 259, 774
 — *caroliniana* Roem. 775
 — *ilicifolia* Roem. 775, 776
 — *lusitanica* (L.) Roem. 775, 778
 — — *angustifolia* (Dipp.) Pilip. 779
 — — *aureo-variegata* hort. 779
 — — *myrtifolia* (Moull.) Pilip. 779
 — — *variegata* (Nichols.) Pilip. 779
 — *Maackii* C. K. Schneid. 764
 — *officinalis* Roem. 775, 779
 — — *angustifolia* (Nichols.) Pilip. 782
 — — *brachystachys* (Medv. et Alb.) Pilip. 782

- Laurocerasus officinalis camelliaefolia* (Nichols.) Pilip. 782
 — — *caucasica* C. K. Schneid. 782
 — — *colchica* C. K. Schneid. 782
 — — *magnoliaefolia* (Bean) Pilip. 782
 — — *parvifolia* (Nichols.) Pilip. 782
 — — *pyramidalis* hort. 782
 — — *schipkaensis* (Spaeth) Pilip. 782
 — — *serbica* (Panić) Pilip. 782
 — — *variegata* (Nichols.) Pilip. 782
 — — *Zabeliana* (Spaeth) Pilip. 782
 — *vulgaris* Carr. 779
Laurus L. 112, 131
 — *aggregata* Sims. 115
 — *borbonica* L. 127
 — — hort. 135
 — *camphora* L. 115
 — — Thunb. 120
 — *camphorifera* Kaemp. 115
 — *canariensis* Webb et Berth. 133, 135
 — *carolinensis* hort. 135
 — — Michx. 127
 — *cinnamomum* Lour. 122
 — *glandulifera* Wall. 119
 — *glauca* hort. 135
 — *indica* L. 126
 — *nobilis* Cav. 135
 — *nobilis* L. 133
 — — *angustifolia* Monill. 134
 — — *crispa* Lodd. 134
 — — *eribotryfolia* Kalaida 134
 — — *latifolia* Mill. 134
 — — *ligustrifolia* Kalaida 134
 — — *microphylla* Kalaida 134
 — — *olivaeformis* Kalaida 134
 — — *ovalifolia* Kalaida 134
 — — *pedunculata* Kalaida 135
 — — *plena* N. Du Ham. 135
 — — *pyriformis* Pilip. 135
 — — *salicifolia* Sweet 135
 — — *undulata* Mill. 135
 — — *variegata* Sweet 135
 — *sericea* Blume 122
 — *tomentosa* hort. 135
 — *umbellata* Thunb. 490
Limnobotrys lacustris Rydb. 208
Lindera Thunb. 135
 — *hypoglauca* Maxim. 136
 — *sericea* Blume 136
 — *umbellata sericea* Maxim. 136
Liquidambar L. 229, 230
 — *imberbe* Ait. 231
 — *formosana* Hance 231, 232
 — *orientalis* Mill. 231
 — *styraciflua* L. 231
Liriodendron L. 76, 96
 — *chinense* (Hemsl.) Sarg. 98, 100
 — *tulipifera* L. 98
 — — *aureo-marginata* Schwerin 99
 — — *chinense* Hemsl. 100
 — — *fastigiatum* Jaeg. 99
 — — *integrifolium* Kirchn. 99
 — — *pyramidale* Lav. 99
Loropetalum Oliv. 230, 240
 — *chinensis* Oliv. 241
Luteae Crép. 626, 668
Machilus Nees 112, 127
 — *Clarkeana* King 129
 — *Dominii* Lev. 119
 — *Grijssii* Hance 129
 — *japonica* Sieb. et Zucc. 128
 — *khasyana* Meissn. 129
 — *longifolia* Blume 129
 — *parviflora* Meissn. 129
 — *salicina* Hance 129
 — *Thunbergii* Sieb. et Zucc. 127
Macracanthae Loud. 570
Magnolia L. 76
 — *acuminata* L. 78, 81
 — *Ashei* Weatherby 95
 — *Campbellii* Hook. et Thoms. 78, 86
 — *coco* DC. 78, 88
 — *compressa* Maxim. 95
 — *conspicua* Salisb. 90
 — *Delavayi* Franch. 78, 86
 — *denudata* Desr. 78, 90
 — — *purpurascens* Rehd. et Wils. 92
 — — × *Campbellii* 92
 — — × *liliflora* 92
 — *denudata* C. K. Schneid. 93
 — *discolor* Vent. 93
 — *foetida* Sarg. 78
 — *fragrans* Salisb. 81
 — *Fraseri* Walt 95
 — *frondosa* Salisb. 82
 — *fuscata* Andr. 96
 — *gigantea* C. de Vos 81
 — *glauca* L. 81
 — *globosa* Hook. et Thoms. 95
 — *grandiflora* L. 78
 — *Halleana* Pars. 94
 — *hybrida Soulangiana* Dipp. 92
 — *hypoleuca* Sieb. et Zucc. 88
 — *kobus* DC. 78, 89
 — *kobushi* Mayr 89
 — *Lennei* Topf. 93
 — *liliflora* Desr. 78, 93
 — — *nigra* Nichols. 93
 — *longifolia* Sweet 81
 — *macrophylla* Michx. 77, 85
 — *Michauxia* hort. 85
 — *Nicholsoniana* Rehd. et Wils. 95
 — *obovata* Thunb. 77, 88, 90
 — *obovata* Willd. 93
 — *officinalis* Rehd. et Wils. 95
 — *precia* Correa 90
 — *Proctoriana* Rehd. 90
 — *pumila* Andr. 88
 — *purpurea* Curt. 93
 — *rustica-rubra* Nichols. 93
 — *salicifolia* (Sieb. et Zucc.) Maxim. 78, 90
 — — × *stellata* 90
 — *Sargentiana* Rehd. et Wils. 95
 — *Soulangiana* Soul.-Bod. 92
 — — *Alexandrina* hort. 93
 — — *Lennei* (Topf.) Rehd. 93
 — — *rubra* (Nichols.) Rehd. 93
 — *stellata* (Sieb. et Zucc.) Maxim. 78, 94
 — — *rosea* Rehd. 95
 — *Thompsoniana* (Loud.) Sarg. 85
 — *Thurberi* Pars. 89

- Magnolia tomentosa* Thunb. 89
 — *tripetala* L. 77, 82
 — — *× virginiana* 85
 — *umbrella* Lam. 82
 — *Veitchii* Bean 92
 — *virginiana* L. 77, 81
 — *Watsonii* Hook. 78, 94
 — *Wilsoniana* Rehd. 95
 — *Yulan* Desf. 90
 — — *Soulangiana* Lindl. 92
 Magnoliaceae J. St. Hil. 75
 Mahonia Nutt. 46, 48
 — *aquifolium* Nutt. 49
 — *japonica* (Thunb.) DC. 49, 50
 — *Fortunei* (Lindl.) Fedde 52
 — *Fremontii* Fedde 52
 — *nepalensis* DC. 52
 — *pinnata* (Lag.) Fedde 52
 — *repens* (Lindl.) G. Don 49, 50
 Malachobatus Focke 580, 583
 Malus Mill. 260, 414
 — *acerta* Merat 418
 — *angustifolia* (Ait.) Michx. 417
 — — *flore pleno* hort. 456
 — *anisophylla* Sumn. 423
 — *apetala* Poit. et Turpin. 421
 — *Arnoldiana* Rehd. 450
 — *asiatica* Nakai 440
 — *astracantha* Dum.-Cours. 429
 — *atrosanguinea* C. K. Schneid. 449
 — *baccata* (L.) Borkh. 416, 442
 — — *aureo-marginata* Zbl. 443
 — — *flore roseo-pleno* hort. 443
 — — *himalaica* (Maxim.) C. K. Schneid. 446
 — — *manshurica* (Maxim.) C. K. Schneid. 446
 — — — *Zumi* Mats. 451
 — — *pendula* Zbl. 443
 — — *sachalinensis* Kom. 447
 — — *sibirica* (Maxim.) C. K. Schneid. 444
 — *cerasifera* C. K. Schneid. 446
 — *cerasifera* Spach 440
 — — *coccinea* Zbl. 441
 — — — *macrocarpa* Zbl. 441
 — — *fructo luteo* Zbl. 441
 — *communis* Woron. 419
 — — *silvestris* Beck. 418
 — *coronaria* (L.) Mill. 417, 456
 — — *flore pleno* Moore 456
 — — *ioensis* C. K. Schneid. 457
 — *crataegifolia* Koehne 454
 — *dasyphylla domestica* Koidz. 428
 — — *fl. pleno* Zbl. 421
 — — *pendula* Zbl. 421
 — *dioeca* Lois. 421
 — *diversifolia* Roem. 454
 — *dolichomorpha* Juz. 429
 — *domestica* Borkh. 416, 428
 — *Eleyi* Hesse 427
 — *florentina* (Zucc.) C. K. Schneid. 417, 454
 — *floribunda* Sieb. 417, 449
 — — *Arnoldiana* Rehd. 450
 — — *purpurea* Barbier 427
 — *Malus floribunda × baccata* 450
 — — *× prunifolia* 450
 — *fragrans* Rehd. 456
 — *frutescens* Medic. 429
 — *fusca* (Raf.) C. K. Schneid. 417, 454
 — *gloriosa* Lemoine 451
 — *Halliana* Koehne 416, 448
 — — *Parkmannii* Rehd. 449
 — — *spontanea* (Mak.) Koidz. 449
 — — *× baccata* 449
 — — *× Sieboldii* 449
 — *Hartwigii* Koehne 449
 — *heterophylla* Sumn. 423
 — *hissarica* S. Kudr. 416, 424
 — *hupehensis* (Pamp.) Rehd. 448
 — — *rosea* Rehd. 448
 — *hybrida* Lois. 439
 — *ioensis* (Wood) Britt. 457
 — — *fimbriata* Slavin 457
 — — *plena* (C. K. Schneid.) Rehd. 457
 — *japonica* Andrew. 372
 — *Jarmolenkoi* P. Pol. 423
 — *Juzepczukii* Vass. 424
 — *Kaido* Padré 442
 — *kirghisorum* Al. et An. Theod. 416, 421
 — *Kudrjashevii* Sumn. 423
 — *Linczevskii* P. Pol. 423
 — *magdeburgensis* Hartwig 442
 — *manshurica* Koidz. 447
 — *manshurica* (Maxim.) Kom. 417, 446
 — *micromalus* Mak. 442
 — *Niedzwetzkyana* Dieck 416, 426
 — — *× atrosanguinea* 427
 — *orientalis* Uglitzkich 416, 419
 — *orthocarpa* Lavall. 457
 — *Pallasiana* Juz. 416, 444
 — — *himalaica* (Maxim.) Al. Theod. 446
 — *paradisiaca* Medic. 421
 — *pashia sikkimensis* Wenzig 447
 — *persicifolia* (M. Pop.) Sumn. 423
 — *praecox* (Pall.) Borkh. 416, 419
 — *prasomila* hort. 429
 — *Prattii* (Hemsl.) C. K. Schneid. 455
 — *prunifolia* (Willd.) Borkh. 416, 439
 — — *coccinea* Dipp. 440
 — — *dulcis* Dipp. 440
 — — *edulis* Dipp. 440
 — — *fructo striato* Zbl. 440
 — — *lutea* (Bean) Al. Theod. 440
 — — *pendula* (Bean) Rehd. 440
 — — *Rinki* (Koidz.) Rehd. 439, 440
 — — — *fastigiata* Rehd. 440
 — — — — *hifera* (Dieck) Al. Theod. 440
 — — — *xanthocarpa* hort. 440
 — — *× baccata* 440
 — *pumila* Mill. 420
 — — *apetala* (Muenchh.) C. K. Schneid. 421
 — — — *domestica* C. K. Schneid. 428
 — — — *Niedzwetzkyana* Hemsl. 426
 — — — *paradisiaca* C. K. Schneid. 421
 — — — *pendula* (Zbl.) C. K. Schneid. 421
 — — — *plena* Bean 421
 — — — *Rinki* Koidz. 440
 — — — *translucens* (Hartwig) C. K. Schneid. 421

- Malus pumila* × *baccata* 439
 — *pumila* auct. fl. As. Mod. 421, 423
 — — auct. plur. saltem. p. p. vix Mill. 419
 — — Grossh. et auct. fl. cauc. 419
 — *purpurea* (Barbler) Rehd. 427
 — — *aldenhamensis* (Gibbs.) Rehd. 427
 — — *Eleyi* (Boan) Rehd. 427
 — *Ringo* Sieb. 440
 — — *fastigiata bifera* Dloek 440
 — *rivularis* Room. 454
 — *robusta* (Carr.) Rehd. 446
 — *sachalinensis* (Kom.) Juz. 417, 447
 — *Sargentii* Rehd. 417, 452
 — *Scheideckeri* (Spaeth) Zbl. 450
 — — × *Niedzwetzkyana* 451
 — *Schischkinii* P. Pol. 423
 — *sempervirens* Desf. 456
 — *sibirica* (Maxim.) Kom. 444
 — *Sieboldii* (Rgl.) Rehd. 417, 451
 — — *arborescens* Rgl. 452
 — — *Sargentii ascendens* Asami 452
 — — *Zumi* (Mats.) Asami 451
 — *Sieversii* (Ldb.) M. Roem. 416, 423
 — *sikkimensis* (Wenzig) Koehne 447
 — *silvestris* (L.) Mill. 416, 418
 — — *atrocarpa* hort. 418
 — *spectabilis* (Ait.) Borkh. 416, 441
 — — *albi-plena* Schelle 442
 — — *fl. albo* Dipp. 442
 — — *Kaido* Sieb. 442
 — — *Riversii* (Booth) Nash. 442
 — — — *carneo fl. pleno* hort. 442
 — — × *baccata* 442
 — — × *pumila* 442
 — *spontanea* Mak. 449
 — *theifera* Rehd. 448
 — — *rosea* Rehd. 448
 — *tianschanica* Sumn. 423
 — *Toringo* Sieb. 451
 — *toringoides* (Rehd.) Hughes 417, 455
 — *transitoria toringoides* Rehd. 455
 — *turkmenorum* Juz. et M. Pop. 416, 427
 — *Zumi* (Mats.) Rehd. 417, 451
Maximowiczia amurensis Rupr. 101
 — *chinensis* Maxim. 101
 Menispermaceae DC. 71
Menispermum Tourn. 71
 — *canadense* L. 72
 — *dahuricum* DC. 72
Meratia praecox Rehd. et Wils. 108
Mespilus L. 259, 511
 — *amelanchier* Crantz 498
 — *arbutifolia* L. 484
 — — *melanocarpa* Michx. 485
 — *calpodendron* Ehrh. 573
 — *canadensis* L. 500
 — — *oligocarpa* Michx. 499
 — *Cotoneaster* L. 352, 359
 — — *nigra* Ehrh. 359
 — *crenulata* D. Don 509
 — *domestica* All. 462
 — *flabellata* Bosc 561
 — *germanica* L. 512
 — — *abortiva* Dum.-Cours. 512
 — — *apyrena* Duh. 512
Mespilus gesmanica integrifolia An. Fed. et Al. Theod. 512
 — — *serrulata* An. Fed. et Al. Theod. 512
 — — + *Crataegus monogyna* 514
 — — × *Crataegus oxyacantha* 513
 — *glabra* Colla 494
 — *grandiflora* Smith 513
 — *japonica* Thunb. 492
 — *prunifolia* Marsh. 572
 — *pyracantha* L. 508
 — *racemiflora* Desf. 362
 — *rubra* Stokes 489
 — *Sieboldii* Blume 490
 — *sinensis* Poir. 489
 — *Smithii* Ser. 513
 — *tanacetifolia* Lam. 540
Mexicanae Loud. 576
Michelia L. 75, 95
 — *compressa* Sarg. 95
 — *floribunda* Finet et Gagnep. 96
 — *fuscata* Blume 95, 96
 — *lanccolata* Wils. 96
 — *Wilsonii* Finet 96
Microcarpae Loud. 576
Micromelos Dcne. 260, 487
 — *alnifolia* (Sieb. et Zucc.) Koehne 487
Molles Sarg. 557
Monimiaceae Dumort. 110
Nandina Thunb. 46
 — *domestica* Thunb. 46
Neillia D. Don 258, 266
 — *capitata* Greene 263
 — *opulifolia* Benth. et Hook. 262
 — *sinensis* Oliv. 266
 — *thibetica* Bureau et Franch. 266, 267
 — *thyrsiflora* D. Don 266, 267
 — *Torreyi* S. Wats. 264
 — *velutina* Franch. 267
 — *virgata* Wall. 267
Odostemon Raf. 48
Opa japonica Seemann 490
Opulaster amurensis Ktze. 263
 — *amurensis* Nakai 264
 — *intermedius* Rydb. 263
 — *monogyna* Ktze. 264
 — *opulifolius* Ktze. 262
Oreobatus Rydb. 584
Orthopetalum Koehne 345, 348
Osteomeles Lindl. 260, 370
 — *Schwerinae* C. K. Schneid. 370
 — — *microphylla* Rehd. et Wils. 370
Oxyacanthae Loud. 544
Padus Mill. 259, 758
 — *asiatica* Kom. 760, 772
 — *caroliniana* Mill. 775
 — *emarginata* (Hook.) Sok. 764
 — *fimbriata* Steud. 772
 — *laurocerasus* Mill. 779
 — *lusitanica* Mill. 778
 — *Maackii* (Rupr.) Kom. 759, 764
 — — × *Cerasus fruticosa* 766
 — *mahaleb* (L.) Borkh. 760, 767
 — — *albomarginata* (Dipp.) Sok. 768
 — — *chrysocarpa* (Zbl.) Sok. 768

- Padus mahaleb monstrosa* (Kirchn.) Sok. 768
 — — *pendula* (Dipp.) Sok. 767
 — — *variegata* (Zbl.) Sok. 768
 — *Maximowiczii* (Rupr.) Sok. 759, 760
 — *pensylvanica* (L. f.) Sok. 759, 763
 — *prunifolia* (Shafer) Sok. 764
 — *pseudocerasus* (Lindl.) Sok. 763
 — *racemosa* (Lam.) Gilib. 760, 770
 — — *aucubaefolia* C. K. Schneid. 772
 — — *borealis* (Schub.) C. K. Schneid. 772
 — — *dolichocarpa* A. Korz. 772
 — — *leucocarpa* C. K. Schneid. 771
 — — *pendula* C. K. Schneid. 771
 — — *petraea* (Tausch) C. K. Schneid. 772
 — — *plena* C. K. Schneid. 771
 — — *pyramidalis hort.* 772
 — — *roseiflora* Sinz. 771
 — — *sphaerocarpa* A. Korz. 772
 — *serotina* (Ehrh.) Agardh. 760, 773
 — — *asplenifolia* C. K. Schneid. 774
 — — *cartilaginea* C. K. Schneid. 774
 — — *neomontana* Small 774
 — — *pendula* C. K. Schneid. 774
 — — *plena hort.* 774
 — — *pyramidalis* C. K. Schneid. 774
 — — *salicifolia* (Kunth) Sok. 774
 — *serrulata* (Lindl.) Sok. 760, 762
 — — *albo-plena hort.* 763
 — — *Lannesiana* (Carr.) Sok. 763
 — — *perpendens* (Wils.) Sok. 762
 — — *roseo-plena hort.* 763
 — *ssiori* (Fr. Schmidt) C. K. Schneid. 760, 768
 — *virginiana* (L.) Mill. 760, 772
 — — *leucocarpa* (S. Wats.) C. K. Schneid. 773
 — — *melanocarpa* (Sarg.) Sok. 773
 — — *monstrosifolia* C. K. Schneid. 773
 — — *nana* Bean 773
 — — *xanthocarpa* (Sarg.) Sok. 773
 — *vulgaris* Borkh. 770
Paeonia L. 19, 20
 — *arborea* Donn 20
 — *Delavayi* Franch. 20, 22
 — — *lutea* Finet et Gagnep. 22
 — *Lemoinei* Rehd. 23
 — *lutea* Franch. 20, 22
 — — \times *arborea* 23
 — *moutan* Ait. 20
 — *suffruticosa* Andr. 20
Parrotia C. A. M. 230, 233
 — *persica* (DC.) C. A. M. 233
Parvifoliae Loud. 568
Pashia Koehne 385
Pentagynae C. K. Schneid. 536
Persea Gaertn. f. 112, 123
 — *americana* Mill. 124
 — *azorica* Senbert. 135
 — *borbonia* (L.) Spreng. 127
 — *camphora* Spreng. 115
 — *carolinensis* Nees 127
 — *drymifolia* Cham. et Schlecht. 125
 — *gratissima* Gaertn. 124
 — — *Schiedeana* Mez 125
 — *indica* (L.) Spreng. 124, 126
 — *palustris* Sarg. 127
 — — *praecox* Poepp. ex Nees 124
 — — *Schiedeana* Nees 124
Persica Mill. 259, 806
 — *Davidiana* (Carr.) Franch. 809, 812
 — *ferganensis* (Kost. et Rjab.) Kov. et Kost. 809, 811
 — *mira* (Koehne) Kov. et Kost. 812
 — *vulgaris* Mill. 809
 — — *alba* C. K. Schneid. 811
 — — *albo-plena* C. K. Schneid. 811
 — — *atropurpurea* C. K. Schneid. 811
 — — *camelliaeflora* Dipp. 811
 — — *campanuliflora* Kost. 811
 — — *dianthiflora* Dipp. 811
 — — *duplex* Rehd. 811
 — — *magnifica* C. K. Schneid. 811
 — — *pendula* Dipp. 811
 — — *pyramidalis* Dipp. 811
 — — *rosaeiflora* Kost. 811
 — — *versicolor* Voss 811
Peumus Molina 111
 — *boldus* Molina 111
Philadelphus L. 137
 — *acuminatus* Lge. 144
 — *Billiardii* Koehne 145
 — *brachybotrys* Koehne 150
 — *californicus* Koern. 140
 — *caucasicus* Koehne 139, 146
 — *columbianus* Koehne 141
 — — *hort.* 141
 — *confusus* Pip. 140
 — *cordatus hort.* 141
 — *cordifolius* Lge. 150
 — *coronarius auct. fl. cauc.* 146
 — *coronarius* L. 139, 145
 — — *aurea* Rehd. 146
 — — *dianthiflora hort.* 146
 — — *inodorus* Martyn. 147
 — — *Lewisii hort.* 140
 — — *manshuricus* Maxim. 145
 — — *nana* Mill. 146
 — — *plena hort.* 146
 — — *salicifolia* Jacques 146
 — — *Satsumi* Maxim. 145
 — — — *Nakai* 144
 — — *tenuifolius* Maxim. 144
 — — *variegata* West. 146
 — *coronarius* Rgl. 144
 — *Coulteri* S. Wats. 150
 — *Delavayi* L. Henry 150
 — *deutziflorus hort.* 145
 — *Falconeri* Sarg. 139, 147
 — *floribundus* Schrad. 140, 147
 — *globosus hort.* 141
 — *gloriosus* Beadle 148
 — *Godohokeri* Kirchn. 149
 — *Gordonianus* Lindl. 139, 140
 — — \times *pubescens* 150
 — *Grahami hort.* 141
 — *grandiflorus* Willd. 140, 148
 — — *floribundus* Gray 141
 — *hirsutus* Nutt. 140, 149
 — *incanus* Koehne 140, 142
 — *inodorus* L. 140, 147
 — — *grandiflorus* Gray 148
 — *insignis* Carr. 145

- Philadelphus intectus* Beadle 150
 — *latifolius* Schrad. 140, 141
 — — *spectabilis* hort. 142
 — — \times *coronarius* 142
 — — \times *laxus* 142
 — *laxus* Lindl., Lodd. 148
 — *Lemoinei* Lemoine 139, 149
 — — \times *nivalis plenus* hort. 150
 — *Lewisii* Pursh 139, 140
 — *Lewisii* auct. 141
 — *Magdalenae* Koehne 140, 142
 — *manshuricus* Kom. 144
 — *mexicanus* Schlecht. 150
 — *microphyllus* Gray 140, 148
 — — \times *coronarius* 149
 — *monstrosus* hort. 150
 — *nanus* Mill. 145
 — *nepalensis* Koehne 150
 — *nivalis* Jacques 142
 — *oreganus* Nutt. 141
 — *pallidus* Hayek 145
 — *pekinensis* Rupr. 150
 — *pendulifolius* Carr. 142
 — *primuliflorus* hort. 145
 — — Carr. 145
 — — Nichols. 145
 — *pubescens* Lois. 141
 — *salicifolius* hort. 145
 — *Satsumanus* Miq. 139, 144
 — *Satsumi* Koehne 144
 — *Schrenkii* Rupr. et Maxim. 139, 145
 — — *canescens* Kom. 145
 — *sericanthus* Koehne 150
 — *subcanus* Koehne *Wilsonii* (Koehne) Rehd. 150
 — *tenuifolius* Rupr. et Maxim. 139, 144
 — — *dentata* Kom. 144
 — — *multiflora* Kom. 144
 — — *subinteger* Kom. 144
 — *tomentosus* Wall. 150
 — *verrucosus* Schrad. 150
 — *virginialis* Rehd. 150
 — *Zeyheri* Schrad. 139, 140, 146
Photinia Lindl. 260, 492
 — *Davidiana* Cardot 510
 — *Davidsoniae* Rehd. et Wils. 493
 — *Fortuneana* Maxim. 509
 — *glabra* (Thunb.) Maxim. 493, 494
 — — *chinensis* Maxim. 494
 — — *japonica* Franch. et Sav. 492
 — — *typica* Maxim. 494
 — *pustulata* Lindl. 494
 — *serrulata* Lindl. 493, 494
Physocarpus Maxim. 258, 261
 — *amurensis* Maxim. 261, 263
 — *capitata* (Pursh) Ktze. 263
 — *intermedia* (Rydb.) C. K. Schneid. 261, 263
 — *missouriensis* Daniels 263
 — *monogyna* (Torr.) A. Nelson 261, 264
 — *opulifolia* (L.) Maxim. 261, 262
 — — *aureo-marginata* hort. 262
 — — *lutea* hort. 262
 — — *nana* hort. 262
 — *ramaleyi* A. Nelson 263
 — *ribesifolia* Kom. 261, 264
Physocarpus tomentosa Raf. 263
 — *Torreyi* S. Wats. 264
Pimpinellifoliae DC. 626, 663
Pinnatifidae Zbl. 523
Pittosporaceae Lindl. 225
Pittosporum Banks 225
 — *Colensoi* Hook. 229
 — *eugenioides* A. Cunn. 226, 228
 — *floribundum* Wight et Arn. 229
 — *heterophyllum* Franch. 229
 — *Ralphii* Kirk. 229
 — *sinense* Desf. 228
 — *tenuifolium* Gaertn. 226, 228
 — *tobira* Dryand 226
 — — *variegata* hort. 228
 — *undulatum* Vent. 229
 — *viridiflorum* Sims. 226, 228
Plagiospermum Oliv. 782
 — *sinense* Oliv. 783
Platanaceae Lindl. 241
Platanus L. 241
 — *acerifolia* Willd. 245, 252
 — — *albo-variegata* hort. 252
 — — *aureo-variegata* hort. 252
 — — *Kelsoyana* C. K. Schneid. 253
 — — *pyramidalis* C. K. Schneid. 253
 — — *Suttneri* C. K. Schneid. 253
 — — *vitifolia* C. K. Schneid. 252
 — *californica* Benth. 254
 — *cuneata* Willd. 245, 253
 — *digitata* Gordon 245, 254
 — *digitata* Palib. 246
 — *glabrata* Fern. 245, 251
 — *hispanica* Muenchh. 245, 253
 — *Lindeniana* Mart. et Gal. 246, 256
 — *mexicana* Moric. 246, 255
 — *occidentalis* L. 245, 248
 — — *hispanica* Wesm. 253
 — — *tubifera* Jaen. 251
 — *orientalior* Dode 246
 — *orientalis* L. 245, 246
 — — *acerifolia* Ait. 252
 — — *cuneata* Loud. 253
 — — *digitata* Janko 254
 — — *hispanica* Loud. 253
 — — *liquidambarifolia* Spach 246
 — — *undulata* Ait. 253
 — — \times *occidentalis* 252
 — *racemosa* Nutt. 245, 254
 — *Wrightii* Wats. 246, 255
Pomaceae Lois.-Desl. 344
Pomoideae Focke 256, 344
Potentilla davurica Nestl. 613
 — *fruticosa* L. 612
 — — *angustifolia* Rgl. et Herd. 613
 — — *davurica* Lehm. 613
 — — *manshurica* Maxim. 614
 — — *microphylla* Rupr. 613
 — — *parvifolia* Th. Wolf 613
 — — *pumila grandiflora* Th. Wolf 613
 — — *tenuifolia* Rydb. 612
 — — *vulgaris* Willd. 612
 — *glabra* Lodd. 613
 — *glabrata* Willd. 613
 — *tenuifolia* Willd. 612
Prinsepia Royle 259, 782

- Prinsepia chinensis* Kom. 783
 — *sinensis* (Oliv.) Kom. 783
 — *uniflora* Batal. 783, 784
 — *utilis* Royle 784
Pruinosae Sarg. 575
Prunoideae Focke 258, 290
Prunus L. 784
 — subgen. *Amygdalus* Borkh. 806
 — subgen. *Prunophora* Necker 784
 — sect. *Armeniaca* W. Koch 784
Prunus Mill. 259, 690
 — *acida* C. Koch 748
 — — Ehrh. 743
 — *acuminata* Michx. 713
 — *alleganiensis* Porter 694, 713
 — *americana* Marsh. 694, 713
 — *amygdalus* Stokes 717
 — — *ovalifolia* Frach. 721
 — *angustifolia* Marsh. 714
 — *ansu* Kom. 802
 — *armeniaca* L. 790
 — — *ansu* Maxim. 802
 — — *manshurica* Maxim. 800
 — — *sibirica* Maxim. 795
 — — *typica* Maxim. 790
 — *avium* L. 736
 — — *asplenifolia* Kirchn. 738
 — — *decumana* C. Koch 738
 — — *duracina* L. 738
 — — *Juliana* L. 738
 — — *nana* Bean 738
 — — *pendula* Kirchn. 738
 — — *plena* C. K. Schneid. 738
 — — *salicifolia* C. K. Schneid. 738
 — *barkhariensis* C. K. Schneid. 712
 — *Besseyi* Bailey 749
 — *borealis* Poir. 714
 — — Schüb. 772
 — *brahuica* Aitch. 728
 — *canescens* D. Bois 735
 — *caroliniana* Ait. 775
 — *caspiaca* Kov. et Ekim. 694, 708
 — — *foveata* Kov. et Strebk. 708
 — *cerasifera* auct. 697
 — — Ehrh. 697
 — — *divaricata* C. K. Schneid. 697
 — — *orientalis* M. Pop. 706
 — — *Pissardii* Bailey 705
 — *cerasoides* D. Don 736
 — *cerasus* Ldb. 743
 — — *aureo-variegata* C. K. Schneid. 744
 — — *austera* L. 748
 — — *avium* L. 736
 — — *caproniana* L. 743
 — — *dumosa* Dipp. 744
 — — *fl. pleno* Vanh. 744
 — — *frutescens* C. K. Schneid. 744
 — — *globosa* Spaeth 744
 — — *plena* L. 744
 — — *pumila* L. 739
 — — *rhexii* Kirchn. 744
 — — *salicifolia* Jaeg. 744
 — — *semperflorens* (Ehrh.) W. Koch 744
 — — *umbraculifera* Jaeg. 744
 — *chamaecerasus* Jacq. 739
 — — *salicifolia* Zbl. 742
Prunus communis Fritsch 717
 — *consociiflora* C. K. Schneid. 712
 — *curdica* Fenzl et Fritsch 696
 — *dasycarpa* Ehrh. 804
 — *Davidiana* Franch. 812
 — *demissa* (Walp.) Dietr. 772
 — *divaricata* Ldb. 694, 697
 — — *atropurpurea* Jacq. 705
 — — *elegans* Bean 705
 — — *nigra* Bailey 705
 — — *pendula* Bailey 705
 — — *Purpusii* Bailey 705
 — — *Woodii* Spaeth 705
 — — ssp. *boreali-caucasica* Kov. et Ekim. 705
 — — — *nachichevanica* Kov. 704
 — — — *nairica* Kov. 704
 — — — *pontica* Kov. 704
 — — *turcomanica* M. Pop. 705
 — — *X spinosa* 706
 — *domestica* L. 694, 696
 — *eburnea* Aitch. 728
 — *emarginata* (Hook.) Walp. 764
 — *Fenzliana* Fritsch 723
 — *ferganica* Lincz. 694, 710
 — — *nudipedunculata* Kost. et Lincz. 710
 — — *pseudocerasifera* Kost. et Lincz. 710
 — *fruticosa* Pall. 739
 — — *dispar* Beck. 742
 — — *pendula* Dipp. 742
 — — *umbelliflora* Beck. 742
 — — *typica* Beck. 742
 — *glandulifolia* Rupr. et Maxim. 764
 — *glandulosa* Thunb. 750
 — — *albiplena* Koehne 751
 — — *rosea* Koehne 751
 — — *sinensis* Koehne 751
 — *gymnodonta* Koehne 712
 — *Herinquiana* Koehne 736
 — *hortulana* Bailey 714
 — *humilis* Bge. 751
 — *ilicifolia* Walp. 776
 — *incana* auct. fl. cauc. 752
 — — Stev. 752
 — *insititia* L. 696
 — *iranica* Kov. 694, 710
 — *Itosacura* Sieb. 735
 — *japonica glandulosa* Maxim. 750
 — *Jaquemontii* Hook. f. 756
 — *lanata* (Sudw.) Mack. et Bush 714
 — *laurocerasus* L. 779
 — — *camelliaefolia* Nichols. 782
 — — *magnoliaefolia* Bean 782
 — — *parvifolia* Nichols. 782
 — — *schipkaensis* Spaeth 782
 — — *serbica* Pančić 782
 — — *variegata* Nichols. 782
 — — *Zabeliana* Spaeth 782
 — *lusitanica* L. 778
 — — *angustifolia* Dipp. 779
 — — *aureo-variegata* hort. 779
 — — *myrtifolia* Mouillef. 779
 — — *variegata* Nichols. 779
 — *Maackii* Rupr. 764

- Prunus mahaleb* L. 767
 — — *albomarginata* Dipp. 768
 — — *chrysoarpa* Zbl. 768
 — — *monstrosa* Kirchn. 768
 — — *pendula* Dipp. 767
 — — *variegata* Zhl. 768
 — *manshurica* Koehne 800
 — *maritima* Wangenh. 694, 713
 — *Maximowiczii* Rupr. 760
 — *media* Kov. 706
 — *microcarpa* C. A. M. 751
 — *mira* Koehne 812
 — *mirobolana* Lois. 697
 — *mollis* Torrey 714
 — *mume* Sieb. et Zucc. 804
 — *nigra* Ait. 694, 714
 — *oeconomica* Borkh. 696
 — *orientalis* (M. Pop.) S. Kudr. 706
 — *padus* L. 770
 — — *leucocarpa* C. Koch 771
 — — *pendula* Dipp. 771
 — — *pubescens* Rgl. et Tilling 772
 — *pedunculata* Maxim. 730
 — *pendula* Rehd. 724
 — *pensylvanica* L. f. 763
 — *persica* Stokes 809
 — — *densa* Makino 809
 — — *ferganensis* Kost. et Rjab. 809
 — — *vulgaris* Maxim. 809
 — *petraea* Tausch 772
 — *Petunnikowii* Rehd. 725
 — *pilosa* Maxim. 730
 — *Pissardii* Carr. 705
 — *prostrata* Ldb. 752
 — — Lipsky 754, 755
 — — *concolor* Lipsky 757
 — *prunifolia* Shafer 764
 — *pseudocerasus* Kom. 762
 — *pseudocerasus* Lindl. 763
 — — *sachalinensis* Fr. Schmidt 762
 — *pubescens* Pursh 713
 — *puddum* Wall. 736
 — *pumila* L. 750
 — — *Besseyi* Wangh. 749
 — *racemosa* Lam. 770
 — *rubra* Mill. 772
 — Rybini Kov. 706
 — *salicina* Lindl. 694, 711
 — — *coreana* 712
 — *Sargentii* Rehd. 762
 — *scoparia* C. K. Schneid. 729
 — *semperflorens* Ehrh. 744
 — *sempervirens* Willd. 775
 — *serotina* Ehrh. 773
 — — *cartilaginea* Dipp. 774
 — — *neomontana* Small 774
 — — *pendula* Dipp. 774
 — — *pyramidalis* Zbl. 774
 — — *salicifolia* Kunth 774
 — *serrulata* Lindl. 762
 — — *perpendens* Wils. 763
 — *sibirica* L. 795
 — *silvestris* M. Pop. 710
 — *Simonii* Carr. 694, 711
 — *sinensis* Pers. 751
 — *sogdiana* Vass. 706
 — *Prunus sogdiana* ssp. *arkytensis* Vass. 708
 — — — *conoidea* Vass. 708
 — — — *prunoidea* Vass. et Knorr. 708
 — — × *Amygdalus ulmifolia* 710
 — *spinosa* L. 693, 694
 — — *plena* West. 695
 — — *puberula* Medw. 695
 — — *purpurea* André 695
 — — *typica* Medw. 695
 — *spinosissima* Franch. 726
 — *ssiori* Fr. Schmidt 768
 — *subcordata* Benth. 713
 — *subhirtella* Miq. 735
 — — *ascendens* (Mak.) Wils. 736
 — — *autumnalis* Mak. 736
 — — *rosea* Nakai 736
 — *Sweginzowii* Koehne 724
 — *syriaca* Borkh. 696
 — *tenella* Rehd. 725
 — — *alba* (C. K. Schneid.) Rehd. 724
 — — *campestris* (Bess.) Rehd. 724
 — — *Gessleriana* (Kirchn.) Rehd. 724
 — *tomentosa* Thunb. 749
 — *trichocarpa* Rgl. 749
 — *triflora* Roxb. 711
 — — *manshurica* Scvortz. 712
 — *triloba* Lindl. 730
 — *ulmifolia* Franch. 729
 — *ussuriensis* Kov. et Kost. 694, 712
 — *verrucosa* Franch. 756
 — *virginiana* L. 772
 — — *leucocarpa* S. Wats. 773
 — — *nana* Bean 773
 — *yedoensis* Mast. 762
Pseudocydonia sinensis C. K. Schneid. 374
Punctatae Loud. 567
Purshia tridentata DC. 616
Pyracantha Roem. 260, 507
 — *coccinea* Roem. 507, 508
 — — *Lalandii* Dipp. 508
 — *crenato-serrata* Hance 509
 — *crenulata* (D. Don) Roem. 508, 509
 — — *flava* Meunissier 509
 — — *kansuensis* Rehd. 509
 — — *Rogersiana* A. B. Jacks. 509
 — — *yunnanensis* M. Vilm. 509
 — *Fortuneana* (Maxim.) Li 508, 509
 — *Gibbsii yunnanensis* Osborn 509
 — *yunnanensis* Chittendem 509
Pyrus L. 260, 378
 — *alnifolia* Spreng. 504
 — *amelanchier* Willd. 498
 — *amygdaliformis* Vill. 413
 — *angustifolia* Ait. 456
 — *apetala* Muenchh. 421
 — *arbutifolia* L. 484
 — — *erythrocarpa* Michx. 484
 — *aria cretica* Lindl. 480
 — *Arnoldiana* Bean 450
 — *asiae-mediae* (M. Pop.) Maleev 384, 392
 — *aucuparia* Gaertn. 465
 — — Maxim. 470
 — — Turcz. 470
 — *baccata* L. 442
 — — *himalaica* Maxim. 446
 — — *manshurica* Maxim. 446

- Pyrus baccata sibirica* Maxim. 444
 — — Pall. 444
 — *Balansae* Dcne. 383, 400
 — *bartramiana* Tausch 499
 — *betulifolia* Bge. 382, 386
 — *Boissieriana* Buhse 383, 386
 — *Bretschneideri* Rehd. 388, 414
 — *bucharica* Litw. 382, 402
 — — *diversifolia* M. Pop. 402
 — — *simplicifolia* M. Pop. 402
 — *Calleriana* Dcne. 414
 — *canescens* Spach 413
 — *cathayensis* Hemsl. 372
 — *caucasica* Fed. 383, 399
 — *cerasifera* Wenzig 446
 — *communis* auct. fl. cauc. 399
 — *communis* L. 384, 394
 — *complexa* Rubtz. 384, 408
 — *cordata* Boiss. 386
 — — Dcne. 386
 — *coronaria* L. 456
 — — *ioensis* Wood. 457
 — *crataegifolia* Savi 545
 — *curiosissima* S. Tamam. 410
 — *cydonia* Pers. 376
 — *Demetrii* Kuthath. 385, 407
 — *dioeca* Moench 421
 — *diversifolia* Bong. 454
 — *domestica* Sm. 462
 — *elaegrifolia* auct. fl. cauc. 411
 — *elaegrifolia* Pall. 384, 410
 — — *taochia* Diapulis 410
 — *elata* Rubtz. 383, 393
 — *eldarica* Grossh. 385, 408
 — *Eleyi* Bean 427
 — *erythrocarpa* Voss 385, 403
 — *Fedorovii* Kuthath. 385, 407
 — *florentina* Targ.-Tozz. 454
 — *floribunda* Kirchn. 449
 — *fusca* Raf. 454
 — *georgica* Kuthath. 384, 411
 — — *glabra* Kuthath. 407
 — *graeca* Lodd. 480
 — *Grossheimii* Fed. 384, 393
 — *Halliana* Voss 448
 — *heterophylla* Rgl. et Schmalh. 403
 — *hupehensis* Pamp. 448
 — *hyrcana* Fed. 383, 394
 — *ioensis* Bailey 457
 — *japonica* Thunb. 372, 373
 — *Kaido* Mouillef. 442
 — *Ketzkhoveli* Kuthath. 385, 401
 — *Korshinskyi* Litw. 385, 402
 — — *glabrescens* M. Pop. 402
 — — *typica* M. Pop. 402
 — — × *communis* 402
 — *Lindleyi* Rehd. s. l. 383, 390
 — *Malus* auct. fl. As. Med. 423
 — — auct. fl. cauc. 419
 — — auct. plur. fl. Ross. 419
 — — L. 428
 — — *aldenhamensis* Gibbs. 427
 — — *austera* Wallr. 418
 — — *glabra* W. Koch 418
 — — *mitis* Wall. 421
 — — *pendula* «Elise Rathke» hort. 421
 — *Malus rossica* Litw. 419
 — — *silvestris* L. 418
 — — *tomentosa* Ldb. 419
 — — — W. Koch 421
 — *Maulei* Mast. 373
 — *Medvedevii* Rubtz. 384, 413
 — *Medvedevii* Woron. 413
 — *melanocarpa* Willd. 485
 — *microcarpa* Wendl. 442
 — *micromalus* Bailey 442
 — *Miyabei* Sarg. 487
 — *Niedzwetzki* C. K. Schneid. 426
 — *nivalis* Jacq. 413
 — — *elaegrifolia* C. K. Schneid. 410
 — *nobilis* Kotschy 404
 — *Nussia* Ham. 511
 — *nuzans* Woron. 385, 406
 — *orthocarpa* Nichols. 457
 — *oxyprion* Woron. 385, 407
 — *Parkmannii* hort. 449
 — *pashia* Ham. 414
 — *phaeocarpa* Rehd. 388, 414
 — *praecox* Pall. 419
 — *prunifolia* Willd. 439
 — — *lutea* Bean 440
 — — *pendula* Bean 440
 — — *Rinki* Bailey 440
 — *pulcherrima* Aschers. et Graebn. 449
 — — *Arnoldiana* Bailey 450
 — — *Scheideckeri* (Spaeth) Bailey 450
 — *Raddeana* Woron. 384, 410
 — *Regelii* Rehd. 382, 403
 — — *Koopmanii* Spaeth 403
 — — *simplicifolia* M. Pop. 403
 — — × *Korshinskyi* 402
 — *Ringo* Wenzig 440
 — *rivularis* Dougl. 454
 — *rossica* A. Danilov 383, 388
 — *Sachokiana* Kuthath. 384, 412
 — *salicifolia* Bogushevsky 400
 — *salicifolia* Pall. 384, 412
 — — *angustifolia* Kuthath. 412
 — — *latifolia* Alexsenko 412
 — — *pendula* hort. 412
 — — × *communis* 413
 — — × *syriaca* 404
 — *sambucifolia* Maxim. 464
 — *Sargentii* Bean 452
 — *saxatilis* Schlecht. 423
 — *scabrifolia* Franch. 523
 — *Scheideckeri* Spaeth 450
 — *Schelkownikowii* Woron. 403
 — *serotina* Rehd. 382, 386
 — — *culta* Rehd. 388
 — *serrulata* Rehd. 388
 — *Sieboldii* Rgl. 451
 — *Sieversii* Ldb. 423
 — *sikkimensis* Hook. f. 447
 — *sinensis* auct. mult. 386
 — — Lindl. 390
 — — Poir. 374
 — — *asiae-mediae* M. Pop. 392
 — — *ussuriensis* Makino 389
 — *sogdiana* Kudr. 390
 — *songorica* Fisch. 423
 — *sorbus* Gaertn. 462

- Pyrus Sosnovskyi* Fed. 385, 406
 — *spectabilis* Ait. 441
 — — *Riversii* Booth 442
 — — *roseo-pleno* T. Moore 442
 — *syriaca* Boiss. 385, 404
 — — *oxyprion* Diapulis 407
 — — *Raddeana* Diapulis 410
 — *Takhtadzhianii* Fed. 383, 412
 — *Tamamschianae* Fed. 383, 402
 — *taochia* Woron. 384, 410
 — *Tenorei fl. carneo pleno* hort. 442
 — *theifera* Bailey 448
 — — *rosea* Bailey 448
 — *Toringo* Miq. 451
 — *torminalis* Ehrh. 483
 — — L. 482
 — *turcomanica* Maleev 383, 400
 — *turkestanica* Franch. 481
 — *ussuriensis* Maxim. 383, 389
 — — *Glouchovii* Skv. 390
 — — *oblonga* Skv. 390
 — — *obovata* Skv. 390
 — — *typica* Skv. 390
 — *Vavilovii* M. Pop. 402
 — *Voronovii* Rubtz. 385, 404
 — *Vsevolodi* Heidemann 385, 406
 — *zangezura* Maleev 385, 403
 — *Zumi* Mats. 451
- Rajana hexaphylla* Thunb. 45
 Ranunculaceae Juss. 19
Raphiolepis Lindl. 260, 488
 — *indica* Lindl. 489
 — — *rubra* hort. 490
 — — *salicifolia* Nichols. 490
 — *japonica* Sieb. et Zucc. 490
 — *Loureirii* Spreng. 489
 — *rubra* Lindl. 489
 — *sinensis* Roem. 489
 — *umbellata* (Thunb.) C. K. Schneid. 489, 490
 — — *integerrima* Rehd. 490
 — — *ovata* C. K. Schneid. 490
Rebis Gayana Spach 210
Rhodotypus Sieb. et Zucc. 258, 577
 — *kerrioides* Sieb. et Zucc. 577
 — *scandens* Makino 577
 — *tetrapetala* Makino 577
Ribes L. 137, 177
 — *acicularis* Smith 220
 — *acidum* Turcz. 188
 — *affine sachalinense* Fr. Schmidt 207
 — *alpestre* Dcne. 222
 — *alpinum* L. 183, 211
 — — *aureum* Pynaert 212
 — — *bacciferum* Wallr. 212
 — — *humile* A. Br. 212
 — — *japonicum* Nichols. 211
 — — *laciniatum* Kirchn. 212
 — — *manshuricum* Maxim. 211
 — — *pumilum* Lindl. 212
 — — *sterile* Wallr. 212
 — *altissimum* Turcz. 181, 194
 — *americanum* Mill. 182, 199
 — *amictum* Greene 225
 — *armenum* A. Pojark. 199
 — *atropurpureum* C. A. M. 182, 195
 — — *tomentosum* Maxim. 194
 — *aureum* Pursh 182, 204
 — — *chrysococcum* Rydb. 204
 — — \times *sanguineum* 206
 — *baicalense* Turcz. 188, 195
 — *Bethmontii* Jancz. 206
 — *Biebersteinii* Berl. 181, 195
 — *bracteosum* Dougl. 182, 202
 — — \times *nigrum* 202
 — *burejense* Ft. Schmidt 222
 — *carpaticum* Kit. 192
 — *Carrierei* C. K. Schneid. 199
 — *caucasicum* M. B. 195
 — *cereum* Dougl. 182, 206
 — — *farinosum* Jancz. 206
 — *coloradense* Cav. 207
 — *cynosbati* L. 223
 — *diacantha* Jancz. 214
 — *diacantha* Pall. 183, 214
 — — *fructo-luteo* Sr. 214
 — — *inerme* Rgl. 214
 — — — *cuneatum* hort. 214
 — *dicuscha* Fisch. 182, 200
 — *distans manshuricum* Jancz. 211
 — *domesticum* Jancz. 184
 — *echinatum* Lindl. 208
 — *emodense* Rehd. 192
 — *fasticulatum* Sieb. et Zucc. 183, 211
 — *flavum* Berl. 204
 — *floridum* L'Hérit. 199
 — *fragrans* Lodd. 204
 — *fragrans* Pall. 202
 — *fuscescens* Jancz. 202
 — *futurum* Jancz. 186
 — *Gaynum* (Spach) Steud. 183, 210
 — *glabellum* Hedl. 188
 — *glaciale* Wall. 183, 212
 — — \times *luridum* 213
 — *glandulosum* Grauer 183, 207
 — *Gordonianum* Lemaire 206
 — *gracilis* Michx. 223
 — *graveolens* Bge. 202
 — *Henryi* Franch. 210
 — *heterotrichum* C. A. M. 215
 — *hispidulum* (Jancz.) A. Pojark. 181, 189
 — *holosericeum* Otto et Dietr. 189
 — *horridum* Rupr. 183, 208
 — *hortense* Hedl. 184
 — *houghtonianum* Jancz. 189
 — *hudsonianum* Richards. 182, 200
 — *inebrians* Lindl. 206
 — *Janczewskii* A. Pojark. 182, 198
 — *japonicum* Carr. 211
 — *japonicum* Maxim. 202
 — *Koeheneanum* Jancz. 186
 — *kolymensis* Kom. 198
 — *Komarovii* A. Pojark. 183, 213
 — *lacustre* (Pers.) Poir. 182, 208
 — — *horridum* Jancz. 208
 — *latifolium* Jancz. 181, 194
 — *laurifolium* Jancz. 183, 210
 — *laxiflorum* Pursh 207
 — *longeracemosum* Franch. 192
 — *longiflorum* Nutt. 204
 — *lucidum* Kit. 183, 213

- Ribes luridum* Hook. et Thoms. 213
 — *malvifolium* A. Pojark. 182, 208
 — *manshuricum* (Maxim.) Kom. 180, 186
 — — *pilosum* Kom. 186
 — — *subglabrum* Kom. 186
 — *Maximoviczianum* Kom. 183, 211
 — *Maximoviczii* Batal. 213
 — — *floribunda* Jess. 213
 — — *saxatile* Kom. 213
 — — *umbrosum* Kom. 213
 — *Meyeri* Maxim. 181, 192
 — — *glabrum* A. Pojark. 192
 — — *glandulosum* A. Pojark. 192
 — — *hirtum* A. Pojark. 192
 — *missouriense* hort. 199
 — — *Nutt.* 223
 — *moupinense* Franch. 192
 — *multiflorum* Kit. 180, 188
 — — *manshuricum* Maxim. 186
 — — *×petraeum* 188
 — *nigrum* L. 182, 198
 — — *aconitifolium* Kirchn. 198
 — — *apiifolium* Kirchn. 199
 — — *aureo-variegatum* hort. 198
 — — *caucasicum* E. Wolf 199
 — — *chlorocarpum* Spaeth 199
 — — *heterophyllum* Pepin 198
 — — *pensylvanicum* Marsh. 199
 — — *praecox* E. Wolf 196
 — — *reticulatum* Nichols. 198
 — — *sibirica* E. Wolf 199
 — — *sibiricum* E. Wolf 196
 — — *xanhocarpum* Spaeth 199
 — — *×glutinosum album* 199
 — — *×hudsonianum* 199
 — *odoratum* Wendl. 182, 204
 — *orientale* Desf. 215
 — — *heterotrichum* C. A. M. 215
 — — *schugnanicum* B. Fedtsch. 215
 — *oxyacanthoides* L. 224
 — — *lacustre* Pers. 208
 — *Palczewskii* (Jancz.) A. Pojark. 181, 186
 — *pallidiflorum* A. Pojark. 181, 194
 — *pauciflorum* Turcz. 182, 196
 — *pensylvanicum* Lam. 199
 — *petraeum* Wulf. 181, 192
 — — *atropurpureum* Jancz. 195
 — — *caucasicum* Jancz. 195
 — — *mongolicum* Franch. 186
 — — *tomentosum* Maxim. 194
 — — *typicum* Maxim. 194
 — *procumbens* Pall. 182, 200
 — *prostratum* L'Hérit. 207
 — *pubescens* (Schwartz) Hedl. 181, 190
 — — *cretacea* A. Pojark. 190
 — *pulchellum* Turcz. 183, 215
 — *reclinatum* L. 218
 — *rigens* Michx. 207
 — *rotundifolium* Michx. 224
 — *rubrum* L. 181, 188
 — — *asiaticum* Jancz. 189
 — — *glabellum* Jancz. 188
 — — — *Trautv.* 183
 — — *hispidulum* Jancz. 189
 — — *Palczewskii* Jancz. 186
 — — *pubescens* Jancz. 190
 — *Ribes rubrum pubescens* Schwartz 190
 — — *rubellum* Rgl. 183
 — — *sylvestre* Maxim. 186
 — — *×petraeum* 189
 — — *×pubescens* 190
 — — *×vulgare* 189
 — *sachalinense* (Fr. Schmidt) Nakai 207
 — *Sandersii* Jancz. 199
 — *Sanduinii* Jancz. 186
 — *sanguineum* Pursh 182, 205
 — — *alhescens* Rehd. 206
 — — *albidum* hort. 206
 — — *atrorubens* Loud. 206
 — — *Brocklebankii* Bean 206
 — — *carneum* Dipp. 206
 — — *grandiflorum* Carr. 206
 — — *splendens* Barbier 206
 — — *×malvaceum* 206
 — *sativum* Syme 184
 — *saxatile* Pall. 183, 214
 — *scandicum* Hedl. 181, 190
 — *Schlechtendalii* Lge. 190
 — *setosa* Lindl. 223
 — *silvestre* Hedl. 184
 — *spicatum* Robs. 190
 — *spicatum* Vis. 188
 — *stenocarpum* Maxim. 222
 — *tanguticum* (Jancz.) A. Pojark. 192
 — *tenue* Jancz. 212
 — *tenuifolium* Lindl. 204
 — *tricuspis* Nakai 212
 — *triste* Pall. 180, 183
 — — *alaskanum* Bergen 184
 — — *albinervium* (Michx.) Fern. 184
 — *turbinatum* A. Pojark. 198
 — *urceolatum* Tausch 188
 — *ussuriense* Jancz. 182, 196
 — *utile* Jancz. 223
 — *villosum* Wall. 215
 — *vulgare* Lam. 180, 184
 — — *macrocarpum* Jancz. 186
 — — *variegatum* (Wert.) Rehd. 186
 — — *×multiflorum* 186
 — — *×petraeum* 186
 — — *×pubescens* 186
 — *Wallichii* Jancz. 213
 — *Warschewiczii* Jancz. 190
 — — Kom. et Klob.-Alis. 186
Ribesia (Berl.) Jancz. 180, 183
Rosa L. 259, 616
 — *acicularis* Lindl. 645, 648
 — — *Gmelinii* C. A. M. 648
 — — *hypoleuca* C. A. M. 648
 — — *Schrenkiana* Bouleng. 650
 — — *subalpina* Bouleng. 650
 — — *Taquetii* Nakai 648
 — *Afzeliana* Fr. 687
 — *agrestis* Savi 688
 — *alaica* Juz. 646, 660
 — *alba* L. 672, 677
 — *Albertii* Rgl. 662
 — *Alexeenkoi* Crép. 488
 — *alpina* Ldb. 654
 — — *Pall.* 648
 — — *oxyodon* Bouleng. 651
 — *altaica* Willd. 663

- Rosa alticola* Bouleng. 687
 — *amblyotis* C. A. M. 645, 654
 — *anatolica* Crép. 684
 — *andegavensis* Bast. 686
 — *Andzejowskii* Stev. 689
 — *aperta* Sumn. 689
 — *arabica* Crép. 684
 — *arguta* Muss.-Puschk. 686
 — — Stev. 685
 — *armata* Stev. 685
 — *Arnoldiana* Sarg. 647
 — *arvensis* Huds. 626, 630
 — — *ayreshirea* Ser. 630
 — — *capreolata alba fl. pleno hort.* 632
 — — *capreolata* Bean 630
 — — *carnea fl. pleno hort.* 632
 — — *corymbosa* Dierb. 630
 — — *scandens* Sweet 630
 — — *sphaenocarpa* Dierb. 630
 — — *vulgaris* Ser. 630
 — — \times *chinensis* 632
 — — \times *gallica* 632
 — — \times *rugosa* 647
 — *arvina* Schwenkf. 632
 — *atropatana* D. Sosn. 688
 — *Aucheri* Crép. 684
 — *aurantiaca* Voss 669
 — *austriaca* Crantz 672
 — *azerbaidshanica* Novopokr. et Rza-Zade 689
 — *baicalensis* Turcz. 648
 — *Banksiae* Ait. 644
 — — Crép. 644
 — — Hook. 644
 — *Banksiae* R. Br. 644
 — — *aculeata* Lev. 644
 — — *alba-plena* Rehd. 644
 — — *albiflora* Lev. 644
 — — *alboplana* Rehd. 644
 — — *flava* Lindl. 644
 — — *fl. pleno* Ker. 644
 — — *lutea* (Lindl.) Rehd. 644
 — — *lutea-plena* Rehd. 644
 — — *luteiflora* Lev. 644
 — — *lutescens* Voss 644
 — — *normalis* Rgl. 644
 — — *subinermis* Lev. 644
 — — — *fl. pleno semipleno albo* Focke 644
 — — — *fl. simplex* Focke 644
 — *Barbierana* Rehd. 627
 — *Beggeriana* Schrenk 646, 656
 — — *genuina* Crép. 656
 — — *Lehmanniana* Crép. 656
 — — *Silverhjelmii* Crép. 656
 — — *typica* Rgl. 656
 — *Beggeriana* R. Keller 656
 — *belgica* Mill. 675
 — *bellicosa* Nevski 646, 659
 — *bengalensis chinensis* Pers. 635
 — *bicolor* Jacq. 669
 — *Biebersteinii* Tratt. 685
 — *bifera* Pers. 675
 — *bifera* Poir. 672, 675
 — *blanda* Ait. 662
 — — *glabra* Crép. 662
 — *blanda hispida* Farw. 662
 — — *nuda* C. K. Schneid. 662
 — — *pubescens* Crép. 662
 — — *typica* C. K. Schneid. 662
 — *Blinii* Lev. 627
 — *Boissieri* Crép. 687
 — *borhoniana* Desp. 636
 — *borboniana \times *rugosa* 647
 — *borbonica* L. 636
 — *Boreykiana* Bess. 677
 — *Borissovae* Chrshan. 689
 — *Braunii* J. B. Keller 664
 — *britzensis* Koehne 680
 — *Brotherora* Chrshan. 689
 — *Bruanthii* Rehd. 647
 — *Bungeana* Boiss. et Buhse 668, 670
 — *burgundensis* West. 674
 — *burgundiaca* Pers. 674
 — *burgundica* (Ehrh.) Verz. 674
 — — *minor* Roess. 674
 — *Buschiana* Chrshan. 689
 — *calendarum* Borkh. 675
 — *calocarpa* (André) Willm. 647
 — *calva cathayensis* Bouleng. 627
 — *calycina* M. B. 685
 — *campanulata* (Ehrh.) Verz. 673
 — *camtschatica* Cham. 654
 — — *nitens* Lindl. 647
 — *candida* Bauch. 677
 — *canina* L. 680, 685
 — — *borboniana* Thory 636
 — — *corymbifera* Rouy 686
 — — *dumalis* Bechstein 686
 — — *dumetorum* Desf. 686
 — — *Froebelii* Christ 686
 — — *glaucescens* Lej. 686
 — — *Iutetiana* Lem. 686
 — — *Szovitsii* Rgl. 651
 — — *vulgaris* Gams 685
 — — *vulgaris* W. Koch 686
 — — \times *gallica* 686
 — — \times *spinosissima* 686
 — *capreolata* Neill. 630
 — *carelica* Fr. 648
 — *carolina \times *rugosa* 647
 — *caryophyllaceae* Bess. 688
 — *cathayensis* Bailey 627
 — *caucasea* Lindl. 685
 — *caucasica* M. B. 686
 — — Pall. 685
 — — *collina* Godet. 686
 — — *Lindleyana* Ser. 685
 — *centifolia* Focke 627
 — *centifolia* L. 672, 674
 — — *bifera* Poir. 674
 — — *muscosa* (Ait.) C. K. Schneid. 674
 — — *muscosa* Ser. 674
 — — *parvifolia* (Ehrh.) Rehd. 674
 — — *pomponia* Lindl. 674
 — — — *major* Ser. 673
 — — — *minor* Ser. 674
 — — *pulchella* Willd. 674
 — — *vulgaris* Ser. 674
 — *chinensis* Jacq. 632
 — — *borbonica* Dipp. 636**

- Rosa chinensis fragrans* Rehd. 633
 — — *indica* Koehne 632
 — — — (Lindl.) Koehne 633
 — — *longifolia* (Willd.) Rehd. 642
 — — *Manettii* hort. 642
 — — *minima* (Sims.) Voss 636
 — — *pseudoindica* Willm. 633
 — — *semperflorens* C. Koch 635
 — — — (Curtis) Koehne 635
 — — *spontanea* Rehd. et Wils. 632
 — — *viridiflora* Dipp. 635
 — — *viridiflora* (Lav.) Schn. 635
 — — × *moschata* 636
 — — × *rugosa* 647
 — *chlorophylla* Ehrh. 668.
 — *Christii* Wiesb. 677
 — *Ciesielskii* Blocki 689
 — *ciliato-petala* Bess. 682
 — *ciliopetala* Bess. 682
 — *cinnamomea* auct. 653
 — *cinnamomea* L. 645, 651
 — — *plena* (West) Rehd. 652
 — *cinnamomea* Ldb. 647, 653
 — — *glabrifolia* C. A. M. 653
 — — *glandulifolia* C. A. M. 652
 — — *microcarpa glabra* C. A. M. 654
 — — — *puberula* C. A. M. 654
 — — *oxyodon* Rgl. 651
 — — *Sewerzowii* Rgl. 656
 — — *soongarica* Ldb. 654
 — — *vulgaris* C. A. M. 651
 — — — *elliptica* C. A. M. 651
 — — — *subglobosa* C. A. M. 651
 — *collina* Jacq. 677
 — — Lam. 686
 — — M. B. 686
 — — *dumetorum* Thory 686
 — *collincola* Ehrh. 651
 — *coreana* R. Keller 629
 — *coriifolia* Fr. 687
 — *coronata* Crép. 664, 682
 — *corymbifera* Borkh. 680, 686
 — — × *gallica* 678
 — *cuprea* Jacq. *Maheka* Red. 673
 — *cuspidata* M. B. 681
 — *damascena* Mill. 672, 675
 — — *trigintipetala* (Dieck) R. Keller 675
 — *davurica* Hulten 654
 — *davurica* Pall. 645, 653
 — — × *ussuriensis* 650
 — *Dawsoniana* hort 627
 — *deserta* Lunell 662
 — *didoensis* Boiss. 685
 — *Dierbachiana* Waitz. 630
 — *diffusa* Roxb. 627
 — *dijoniensis* Roess. 674
 — *dimorpha* Bess. 681
 — *dissimilis* Déségl. 653
 — *diversifolia* Vent. 635
 — *divina* Sumn. 690
 — *dolosa* Godet 685
 — *Doniana* Woods 664, 682
 — *dubia* Carr. 626
 — *dumetorum* C. Koch 685
 — — Thuill. 686
 — *Ecae* Aitch. 666
 — *Rosa eglantheria* L. 680, 683
 — *Eglantheria* L. 668
 — — *bicolor* DC. 669
 — — *lutea* Ser. 668
 — — *punicea* Thory 669
 — *Ehrhartiana* Tratt. 674
 — *elasmacantha* Trautv. 667
 — — *leptacantha* Trautv. 664
 — *Ellenae* Chrshan. 689
 — *elymaitica* Boiss. et Hausskn. 687
 — *Faurieri* Lév. 628, 648
 — *Fedtschenkoana* Rgl. 646, 658
 — — *glandulosa* Rgl. 659
 — — *lageniformis* Rgl. 658
 — — *ovata* Rgl. 658
 — *ferox* Ait. 646
 — *ferruginea* Grenier 680
 — *Fischeriana* Besser 651
 — *floribunda* Stev. 684
 — *florida* Poir. 627
 — *foetida* Herrm. 668
 — — *bicolor* (Jacq.) Willm. 669
 — — *Harrisonii* hort. 664, 669
 — — *persica* (Lem.) Rehd. 669
 — — × *spinosissima* 669
 — *foliolosa leiocarpa* Tor. 662
 — *Fortuneana* Lindl. 644
 — *Fortuniana* Lindl. 633
 — *francofurtana* Borkh. 673
 — — Muenchh. 673
 — *francofurtensis* Desf. 673
 — — Roess. 673
 — *fraxinifolia* Boor 662
 — — Lindl. 662
 — — *blanda* Ser. 662
 — *Friedlaenderiana* Bess. 677, 686
 — *frondosa* Stev. 685
 — *fructorum* Bess. 685
 — *gallica* L. 672
 — — *Agatha* Red. et Thory 673
 — — *centifolia* Koehne 674
 — — *damascena* Voss 636, 675
 — — — *trigintipetala* Dieck 675
 — — *elatior* Lindl. 673
 — — *hispida* Ran. 673
 — — *holosericea* Ser. 673
 — — *inermis* Ser. 673
 — — *marmorea* Red. et Thory 673
 — — *normalis* hort. 673
 — — *officinalis* Red. et Thory 673
 — — *provincialis* Willd. 673
 — — *pumila* Rgl. 672
 — — *pygmaea* Boiss. 672
 — — × *canina* 673
 — — × *chinensis* 642
 — — × *cinnamomea* 673
 — — × *tomentosa* 673
 — *Gebleriana* Schrenk 654
 — *geminata* Rau 632
 — *germanica* Gord. 673
 — — Märkl. 632
 — *gigantea* Collet 633
 — — *erubescens* Focke 634
 — *glabrifolia* C. A. M. 645, 653
 — *glandulosa* Bess. 680
 — *glauca* Pourret 678, 680

- Rosa*, *glauca* × *rugosa* 647
 — *glauca* Schott 685
 — *glaucophylla* Ehrh. 670
 — *glutinosa* Franch. 658
 — *glutinosa* Smith 688
 — *Gmelinii* Bgc. 648
 — — Ldb. 653
 — *gorinkensis* Bess. 645, 652
 — *gracilis* Woods 664, 682
 — *grandiflora* Salisb. 672
 — *granulosa* Keller 628
 — — *coreana* Nakai 629
 — *gratiosa* Lunell 662
 — *Grevillii* Sweet 627
 — *Guepinii* Des. 677
 — *Guilelmi-Waldemarii* Klotzsch 657
 — *haematodes* Boiss. 651
 — *haemisphaerica* Herrm. 668, 670
 — — *Harrisonii* hort. 664, 669
 — — *plena* hort 669, 670
 — *Harrisonii* Riv. 664, 669
 — *heterocantha* Kar. et Kir. 666
 — *hibernica* Templ. 664, 686
 — *hirtissima* Lonacz. 687
 — *hissarica* Slobodov 646, 659
 — *Hoffmeisteri* Klotzsch 657
 — *Hookeriana* Bertol. 657
 — *horrida* Fischer 688
 — *hortensis centifolia* hort. 674
 — *Hracziana* Tamam. 687
 — *Hugonis* Hemsl. 667
 — *humilis meldensis* Tratt. 673
 — *hybrida bifera* hort. 675
 — *hybrida polyantha* hort. 641
 — *iberica* Stev. 680, 684
 — *iliensis* Chrshan. 689
 — *illinoensis* Bak. 664
 — *Ilseana* Crép. 680
 — *incana* Falk. 653
 — *indica* Lindl. 632
 — — *bengalensis* C. Koch 632
 — — *borbonica* hort. 636
 — — *fragrans* Thory 633
 — — *humilis* Ser. 638
 — — *longifolia* Lindl. 642
 — — *minima* Bean 638
 — — *Noisettiana* Ser. 636
 — — *ochroleuca* Lindl. 633
 — — *odorata* André 633
 — — *odoratissima* Lindl. 633
 — — *pumila* Thory 638
 — — *semperflorens* Ser. 635
 — — *sulphurea* André 633
 — — *vulgaris* Thory 632
 — *indica hybrida* hort. 638
 — *inermis* Roxb. 644
 — — Red. 673
 — *intermedia* Carr. 626
 — *involuta* Smith 664, 682
 — *Iwara* Carr. 627
 — *Iwara* Sieb. 627, 647
 — — *yesoensis* Franch. et Sav. 627
 — *Jackii* Rehd. 629
 — *Jacksonii* Willm. 630, 647
 — *jacutica* Juz. 645, 654
 — *Jundzillii* Besser 678, 680
 — *Rosa Jundzilliana* Besser 680
 — *kamtschatica* Red. et Thory 646
 — — Vent. 647
 — — *ferox* Sert. 646
 — *Karjahinii* D. Sosn. 688
 — *Kazarjanii* D. Sosn. 687
 — *Kelleri* Baker 629
 — *Klukii* Bess. 687
 — *Kochiana* Koehne 664
 — *Koehneana* Rehd. 647
 — *kokanica* Rgl. 663, 667
 — *Komarovii* D. Sosn. 668
 — *koreana* Kom. et Klob.-Alis. 650
 — *Korsakoviensis* Lev. 648
 — *Korshinskiana* Bouleng. 662
 — *Kosinsciana* Bess. 685
 — *kuhitangi* Nevski 646, 659
 — *kulikalanica* B. Fedtsch. 658
 — *lacerans* Boiss. et Buché 646, 657
 — *Lambertiana* hort. 628
 — *Laurenciae* Tratt. 638
 — *Lawrenceana* Sweet 638
 — *Lawrenkoi* Sumn. 690
 — *laxa* Krylov 653
 — — *hort.* Froebel 686
 — *laxa* Retz. 645, 654
 — — *alata* Rgl. 656
 — — *glabra* C. A. M. 654
 — — *incana* Wikstr. 653, 654
 — — *karatavica* Rgl. 656
 — — *pubescens* C. A. M. 654
 — — *Sewerzowii* Rgl. 656
 — *Lebrunei* Lev. 627
 — *Lehmanniana* Bge. 656
 — *leucantha* M. B. 687
 — *longifolia* Willd. 642
 — *Lloydii* Des. 677
 — *Luciae* Fr. et Rochebr. 629
 — — *aculeatissima* Crép. 628
 — — *Taquetiana* Bouleng. 629
 — — *Wichuriana* Koidz. 629
 — *lurida* Andrews 680
 — *lutea* auct. fl. turkest. 667
 — — Mill. 668
 — — *bicolor* Sims. 668
 — — *Harrisonii* C. B. 664, 669
 — — *Hoggii* D. Don 664, 669
 — — *persiana* Lem. 669
 — — *punicea* R. Keller 669
 — — *sulphurea* Rgl. 670
 — *lutetiana* Lem. 685
 — *Macounii* Rydb. 662
 — *macrocarpa* Boiss. 677
 — *macrophylla* auct. plur. 657
 — — *crasseaculeata* Vilm. 663
 — *majalis* Herrm. 651
 — *Manettii* Crivelli 642
 — *maracandica* Bge. 646, 658
 — *Marcyana* Boullu 673, 682
 — *marginata* Wallr. 680
 — *Marretii* Lev. 645, 654
 — *Marschalliana* D. Sosn. 688
 — *Maximilianii* Nees 662
 — *Maximowicziana* Nakai 629
 — *Maximowicziana* Rgl. 626, 628
 — — *Jackii* Rehd. 629

- Rosa media* hort. 673
 — *micrantha* Smith 680, 684
 — *microcarpa* Retz. 653
 — *minima* Curt. 638
 — *minor* Dum. 673
 — *rocenensis* Lévl. 629
 — *mollis* Christ 681
 — *mollis* Smith 678, 682
 — *mollissima* Fr. 682
 — — Willd. 681
 — *montana* Stev. 686
 — *multiflora* auct. plur. 628
 — — Hemsl. 627
 — — Roess. 675
 — — Sims. 627
 — *multiflora* Thunb. 626
 — — *cathayensis* Rehd. et Wils. 627
 — — *carnea* Thory 627
 — — *Gentiliana* Yii et Tsai 627
 — — *platyphylla* Thory 627
 — — *plena* Rgl. 627
 — — *Watsoniana* Mats. 627
 — — × *borboniana* 627
 — — × *chinensis* 627
 — — × *rugosa* 627
 — *muscosa* Ait. 674
 — *myriacantha* DC. 663, 664
 — *nankinensis* Lour. 632
 — *nanothamnus* Bouleng. 660
 — — *Litvinovii* Bouleng. 659
 — *nanula* Hoffm. 638
 — *nemorosa* Libert. 684
 — Nisami D. Sosn. 688
 — *nitens* Desf. 686
 — *nitidula* Bess. 685
 — *Noisettiana* Thory 636
 — — *borbonica* hort. 638
 — *Noisettiana* hort. 636
 — — *Manetti* (Rivers) Rehd. 642
 — *nudiflora* Sumn. 689
 — *nutkana* Presl 662
 — *odorata* (André) Sweet 633
 — — *erubescens* Rehd. et Wils. 634
 — — *gigantea* Rehd. et Wils. 633
 — — *ochroleuca* Rehd. 633
 — — *pseudoindica* (Lindl.) Rehd. 633
 — — × *rugosa* 647
 — *odoratissima* Sweet 633
 — *oplisthes* Boiss. 651
 — *oulengensis* Lev. 633
 — *oxyacantha* Crép. 650
 — *oxyacantha* M. B. 645, 650
 — *oxyacanthoides* hort. 664
 — *oxyacanthos* C. Koch 664
 — *oxyodon* Boiss. 645, 651
 — *Paulii* Rehd. 647
 — *pendulina oxyodon* (Boiss.) Rehd. 651
 — *persica lutea* Jaeg. 669
 — *persicifolia* × *salicifolia* 642
 — *pimpinellifolia* Bge. 667
 — — L. 663
 — — *altaica* Ser. 663
 — — *elasmacantha* Crép. 667
 — — *grandiflora* Ldb. 663
 — — *myriacantha* Ser. 664
 — *Rosa pimpinellifolia subalpina* Bge. 650
 — — *typica* Christ. 664
 — *pisiformis* (Christ) D. Sosn. 687
 — *platyacantha* Schrenk 663, 666
 — — *carnea* Franch. 658
 — — *cuneifolia* Rgl. 666
 — — *kokanica* Rgl. 666, 667
 — — *maracandica* Franch. 659
 — — *typica* Rgl. 666
 — — *variabilis* Rgl. 667
 — *platyphylla* (Red.) Takasima 627
 — *podolica* Tratt. 685
 — *Polliniana* Spreng. 632
 — *polyantha* Carr. 627
 — *polyantha* Sieb. et Zucc. 626
 — *polyanthos* Voss 675
 — *pomifera* Herrm. 678, 682
 — — ssp. *eupomifera* Schwertschlager 682
 — *pomponia* Roess. 674
 — — Thory 674
 — *pratorum* Sukatsch. 653
 — *Prilipkoana* D. Sosn. 689
 — *procera* Salish. 677
 — *provincialis* Ait. 674
 — — Mill. 673
 — *Pugetii* Boreau 680
 — *pulchella* Salisb. 664
 — *pumila* Jacq. 672
 — *punicea* Mill. 668
 — *pygmaea* M.B. 672
 — *Rapinii* Boiss. 670
 — *Regeliana* Linden et André 646
 — *Regelii* Reut. 656
 — *Remensis* DC. 674
 — *repens* Scop. 630
 — — *capreolata* Nichols. 630
 — *reversa* Waldst. et Kit. 664
 — *Roopae* Lonacz. 662
 — *Roulettii* Carr. 638
 — *Roxburghii* Sweet 627
 — *rubella* Smith 664
 — *rubeoides* André 627
 — *rubicunda* Hall. 680
 — *rubiginosa* Britt. et Brown 684
 — — L. 683
 — — Ldb. 684
 — — *nemoralis* Thory 684
 — — *nemorosa* Dumort. 684
 — — *macrantha* Lindl. 684
 — — *vulgaris* Willd. 683
 — *rubra* Lam. 672
 — *rubrifolia* Vill. 680
 — *rubro-stipullata* Nakai 654
 — *rubrosa* Preston 647
 — *ruga* Lindl. 632
 — *rugosa* Thunb. 645, 646
 — — *alba* (Ware) Rehd. 647
 — — *albiflora* Koidz. 647
 — — *albo-plena* hort. 647
 — — *amurensis* Debaux 646
 — — *kamtschatica* Rgl. 647
 — — *Lindleyana* C. A. M. 647
 — — *repens* Paul. et Son. 647
 — — *rosea* Rehd. 647
 — — *rubra* hort. 647
 — — — Rehd. 646

- Rosa rugosa rubro-plena* Rgl. 647
 — — *typica* Rgl. 647
 — — *Ventenatiana* C. A. M. 647
 — — × *blanda* 647
 — — × *multiflora* 647
 — — × *Wichuraiana* 630, 647
 — *Ruprechtii* Boiss. 682
 — — *daghestanica* Boiss. 681
 — *Sachokiana* P. Jar. 688
 — *Sandbergii* Green 662
 — *sativa* Dodon 677
 — *saxatilis* Stev. 686
 — *Sayi* Schuw. 648
 — *scalica* Mill. 664
 — *Schischkinii* Juz. 650
 — *Schrenkiana* Crép. 645, 650
 — *semperflorens* Curt. 635
 — — Desf. 675
 — — *L. minima* Sims. 638
 — — *carnea* Roess. 635
 — *senticola* Ach. 686
 — *serpens* Wib. 630
 — *sibirica* Tratt. 663
 — *sichotealinensis* B. Kolesn. 690
 — *Silvehjelmii* Schrenk 656
 — *silvestris* Herrm. 630
 — *sinica* L. 632
 — *sitipoda* Hemsl. et Wils. 663
 — *Sjunikii* P. Jar. 689
 — *Solanderi* Tratt. 662
 — *solstitialis* Bess. 686
 — *soongarica* Bge. 654
 — *Sosnovskyana* Tamam. 688
 — *Sosnovskyi* Chrshan. 689
 — *spinosissima* L. 663
 — — *mandshurica* Yabe 628
 — — *myriacantha* Koehne 664
 — — × *canina* 664
 — — × *carolina* 664
 — — × *foetida* 664
 — — × *pendulina* 664
 — — × *tomentosa* 664
 — *spinosissima* Rydb. 651
 — *stricta* Mac. et Gibs. 648
 — *suavifolia* Lightfoot 683
 — *subblanda* Rydb. 662
 — *sulphurea* Ait. 670
 — *superba* E. Kern et J. B. Keller 677
 — *svanetica* Crép. 687
 — *sylvatica* Gat. 672
 — *Taquetii* Lev. 629, 648
 — *taurica* M. B. 686
 — *teberdensis* Chrshan. 689
 — *tenuiglandulosa* Mérat 683
 — *Thea* Savi 633
 — *therebinthacea* Bess. 681
 — *Thoryi* Tratt. 627
 — *Thunbergii* Tratt. 626
 — *thyriflora* Leroy 626
 — *tomentosa* Smith 678, 681
 — — *mollissima* Dumort 682
 — — *typica* Christ 681
 — — × *gallica* 682
 — — × *spinosissima* 682
 — *tongtchouanensis* Lev. 633
 — *trachyphylla* Rau 680
 — *Rosa turkestanica* H. Nakk. 647
 — — *turbinata* Ait. 673
 — — *turbinata* Schmalh. 654
 — — *turkestanica* Rgl. 667
 — *Uchiyamana* Makino 627
 — *umbellata* Leers. 683
 — *uncinella* Bess. 685, 686
 — *unguicularis* Bertol. 657
 — *usitatissima* Gat. 677
 — *ussuriensis* Juz. 645, 650
 — *versicolor* Lawr. 673
 — *villosa* L. 682
 — — *mollissima* Rau 682
 — — *pomifera* Desvaux 682
 — — *vulgaris* Rau 682
 — — Smith 664, 682
 — *virginiana* Koehne 662
 — *viridiflora* Lav. 635
 — *Waitziana* Tratt. 673, 686
 — *Walpoleana* Green 683
 — *warleyensis* Willm. 647
 — *Watsoniana* Crép. 627
 — *Webbiana* Wall. 646, 657
 — *Wichurae* C. Koch 626
 — *Wichuraiana* André 629
 — *Wichuraiana* Crép. 626, 629
 — — × *multiflora* 627
 — *Wichuraiana* (Crép.) Koidz. *Luciae* Fr. 629
 — — *rubra* André 627
 — *Woodsii* Lindl. 662
 — — Rgl. 662
 — *yensis* Makino 627
 — *xanthina* auct. fl. turkest. 666
 — — Crép. 667
 — — Hook. 666
 — *xanthina* Lindl. 667
 — — *Ecae* Bouleng. 666
 — — *kokanica* Bouleng. 667
 — *xanthinoides* Nakai 667
 — *zangezura* P. Jar. 688
 Rosaceae Juss. 256
 Rosoideae Focke 258, 577
 Rotundifoliae Eggl. 561
Rubacer Rydb. 584
 — *odoratum* (L.) Rydb. 584
 — *parviflorum* (Nutt.) Rydb. 584
Rubus L. 259, 580
 — *abchaziensis* Sudre 600
 — *abnormis* Sudre 600
 — *aipetriensis* Juz. 599
 — *alleghaniensis* Porter 582, 601, 610
 — *almensis* Juz. 599
 — *anatolicus* Focke 582, 599, 602
 — *argenteus* Gmel. 604
 — *asper* Wall. 594
 — *bambusarum* Focke 583
 — *barbatus* Edgew. 582
 — *biflorus* Buché 598
 — *Buschii* (Rozan.) A. Grossh. 595
 — *caesioides* G. F. Mey. 606
 — *caesius* L. 582, 600, 606
 — — × *candicans* 606
 — — × *idaeus* 606
 — — × *Lloydianus* 606
 — — × *nessensis* 606

- Rubus caesius* × *tomentosus* 606
 — *canadensis* L. 601
 — — *roribaccus* Bailey 610
 — *candicans* Weihe 582, 599, 604
 — *canescens* DC. 604
 — *cartalinicus* Juz. 599
 — *caucasicus* Focke 582, 600, 605
 — *caucasicus* Godet. 604
 — *caucasigenus* (Sudre) Juz. 600
 — *chroosepalus* Focke 580, 583
 — *Cockburnianus* Hemsl. 581, 590
 — *coreanus* Miq. 598
 — *corylifolius* Sm. 600
 — *crataegifolius* Bge. 581, 589
 — *crimaeus* Juz. 599
 — *cyri* Juz. 599
 — *deliciosus* Torr. 586
 — *deltoides* P.-J. Mill. 606
 — *discernendus* Sudre 599
 — *divergens* P.-J. Mill. 606
 — *dolichocarpus* Juz. 600
 — *eurythrsiger* Juz. 599
 — *flagellaris* hort. 610
 — *flagelliflorus* Focke 584
 — *fruticosus* Ldb. 602
 — *georgicus* Focke 600
 — *Giraldianus* Focke 590
 — *Glandulifolius* Salisb. 594
 — *glandulosus* auct. fl. cauc. 605
 — — *canescens* Boiss. 605
 — *Henryi* Hemsl. et Ktze. 580, 583
 — *Hoffmeisterianus* Kunth et Bouché 598
 — *holosericeus* Vest. 606
 — *hortimimus* Juz. 599
 — *hirtus* Waldst. et Kit. 588, 600, 605
 — *hispidus* L. 601
 — *hupehensis* Oliv. 584
 — *hyrcanus* Juz. 599
 — *ibericus* Juz. 599
 — *ichangensis* Hemsl. 584
 — *idaeoides* Ruthe 606
 — *idaeo-caesius* G. F. Mey. 606
 — *idaeus* auct. fl. cauc. 595
 — *idaeus* L. 581, 594
 — — *americanum* Torr. 592
 — — *concolor* Nakai 598
 — — *microphyllus* Turcz. 596
 — — *sachalinensis* Focke 596
 — — *strigosus* Maxim. 595
 — — *vulgaris* Arrhem. 594
 — *illecebrosus* Focke 590
 — *incisus* Thunb. 598
 — *japonicus* L. 578
 — *Kalaidae* Juz. 599
 — *Koehneanus* Focke 598
 — *Komarovii* Nakai 581, 598
 — *Kuntzeanus* Hemsl. 598
 — *laciniatus* Willd. 581, 601, 608
 — *lanuginosus* Stev. 600
 — *lasiostylus* Focke 594
 — *laudatus* Berger 601
 — *lepidulus* (Sudre) Juz. 600
 — *leptostemon* Juz. 600
 — *leucodermis* Dougl. 581, 594
 — *Lindleyanus* Lées. 608
 — *Linkianus* Sev. 601
 — *Rubus Lloydianus* G. Genev. 600
 — *loganobaccus* Bailey 608
 — *macropetalus* Dougl. 608
 — *malifolius* Focke 584
 — *Marschallianis* Juz. 599
 — *melanolasius* Kom. 596
 — — *concolor* Kom. 598
 — *Miszczenkoi* Juz. 600
 — *moestifrons* Juz. 599
 — *moluccanus* L. 584
 — *moschus* Juz. 600
 — *nanitauricus* Juz. 599
 — *neglectus* Peck. 596
 — *nemorosus* Hayne 600
 — *nessensis* W. Hall 581, 599, 602
 — *nitidus* Bell. 608
 — *niveus* Thunb. 598
 — *nutans* Wall. 580, 582
 — *nutkanus* Mocino *parviflorus* Focke 586
 — *occidentalis* L. 581, 592
 — *ochthodes* Juz. 600
 — *odoratus* L. 580, 584
 — — *alnus* C. K. Schneid. 584
 — *oenoxylon* Juz. 599
 — *ossicus* Juz. 600
 — *ostryifolius* Rydb. 601
 — *paratauricus* Juz. 599
 — *parviflorus* Nutt. 581, 586
 — *Paxii* Focke 592
 — *pergratus* Blanch. 601
 — *persicus* Boiss. 600
 — *peruncinatus* (Sudre) Juz. 600
 — *phoenicolasius* Maxim. 581, 590
 — — × *idaeus* 592
 — *piceetorum* Juz. 600
 — *platyphyllus* C. Koch 600
 — *plicatus* Waldst. et Kit. 602
 — *polytrichus* Franch. 583
 — *ponticus* Juz. 600
 — *procumbens* Muehlb. 582, 601, 610
 — *psilophyllus* Nevski 606
 — *Raddeanus* Focke 600
 — *roribaccus* (Bailey) Rydb. 610
 — *rosaefolius* Sm. 581, 589
 — *sachalinensis* Lév. 581, 596
 — *sanguineus* Juz. 602
 — *scenoreinus* Juz. 599
 — *sericeus* Gilib. 594
 — *serpens* Weihe 600
 — *sorbifolius* Maxim. 594
 — *spectabilis* Pursh 590
 — *stenophyllidium* Juz. 599
 — *Stevenii* Juz. 599
 — *strigosus* Michx. 581, 595
 — — × *occidentalis* 596
 — *subrectiforme* Sudre 606
 — *suberectus* Anders. 602
 — *subtauricus* Juz. 599
 — *tauricus* Schlecht. 582, 599, 601
 — *thibetanus* Franch. 581, 590
 — *thyrsanthus* Focke 604
 — *tomentosus* Borkh. 582, 600, 604
 — *tricolor* Focke 580, 583
 — *trivialis* Michx. 601
 — *Troitzkyi* Juz. 599
 — *turcomanicus* Freyn 602

- Rubus turkestanicus* Pavlov 606
 — *ulmifolius* Schott 604
 — *undabundus* Juz. 599
 — *ursinus* Cham. et Schlecht. 581, 601, 608
 — *utschansuensis* Juz. 599
 — *viburnifolius* Focke 584
 — *vicarius* Thunb. 598
 — *virgultorum* P.-J. Mill. 606
 — *vulgaris* Wh. et N. 582, 601, 608
 — *vulgatus* A. Grossh. 594
 — *Woronowii* Sudre 600
 — *Wrightii* A. Gray 589
 — *xanthocarpus* Bur. et Franch. 590
Ruizia fragrans Pav. 411
- Sanguineae** Zbl. 526
Sassafras Nees et Eberm. 112, 120
 — *officinalis* Nees et Eberm. 129
 — *sassafras* Karst. 129
 — *variifolium* Ktze. 129
Schizandra L. C. Rich. 75, 101
 — *chinensis* (Turcz.) Baill. 101
 — *glaucescens* Diels 102
 — *grandiflora* Hook. et Thoms. 102
 — *Henryi* Clark 102
 — *propinqua* Hook. et Thoms. 102
 — *pubescens* Hemsl. et Wils. 102
 — *rubriflora* Rehd. et Wils. 102
 — *sphenanthera* Rehd. et Wils. 102
Schizonotus sorbifolius Lindl. 337
 — *tomentosus* Lindl. 336
Schizophragma Sieb. et Zucc. 137, 172
 — *hydrangeoides* Sieb. et Zucc. 172
Sericotheca discolor Rydb. 343
Sibiraea Maxim. 258, 332
 — *altaiensis* (Laxm.) C. K. Schneid. 333
 — *croatica* Degen 333
 — *laevigata* Maxim. 333
 — *tianschanica* (Krassn.) A. Pojark. 333
Sorbaria A. Br. 258, 334
 — *Aitchisonii* Hemsl. 336
 — *alpina* Dipp. 338
 — *angustifolia* (Wenzig) Zbl. 334, 336
 — *arborea* C. K. Schneid. 338
 — *assurgens* hort. 337
 — *grandiflora* Maxim. 338
 — *Lindleyana* (Wall.) Maxim. 334, 336
 — *Olgae* Zinserl. 334, 337
 — *Pallasii* (G. Don) A. Pojark. 336, 338
 — *rhoifolia* Kom. 336, 338
 — *sorbifolia* (L.) A. Br. 334, 337
 — — *angustifolia* Wenzig 336
 — — *gaibra* Maxim. 337
 — *stellopila* C. K. Schneid. 337
 — *tomlntosa* Rehd. 336
Sorbaronia C. K. Schneid. 486
 — *alpina* (Willd.) C. K. Schneid. 487
 — — × *Sorbus aucuparia* 466
 — *Dippelii* (Zbl.) C. K. Schneid. 487
 — *heterophylla* C. K. Schneid. 487
 — *hybrida* (Moench) C. K. Schneid. 487
 — *sorbifolia* (Poir.) C. K. Schneid. 487
Sorbocotoneaster Pozdnjakovii A. Pojark. 816
Sorbomalus Zbl. 449
Sorbus L. 260, 458
- Sorbus adscharica* Gatsch. 473
 — *Albovii* Zinserl. 474
 — *alnifolia* C. Koch 487
 — *americana* Marsh. 468
 — — × *Aronia melanocarpa* 487
 — *amurensis* Koehne 461, 470
 — *anadyrensis* Kom. 472
 — *arbutifolia* Heynhold 484
 — — *atropurpurea* C. K. Schneid. 485
 — *aria* Crantz 461, 478
 — — *acerifolia* hort. 480
 — — *aurea* Hesse 480
 — — *chrysophylla* Hesse 480
 — — *concolor* Albov 474
 — — — *Boiss.* 474
 — — *cyclophylla* C. K. Schneid. 480
 — — *dentata* hort. 480
 — — *edulis* Wenz. 478
 — — *glabra* Albov 473
 — — *graeca* C. Koch 480
 — — *incisa* Albov 477
 — — *incisa* Rchb. 478
 — — *longifolia* (Pers.) Rehd. 480
 — — *lutescens* Hartw. 480
 — — *macrocarpa* hort. 480
 — — *majestica* Zbl. 478
 — — *pendula* Kirchn. 480
 — — *salicifolia* Myrin 480
 — — *subtomentosa* Albov 474
 — — *velutina* Albov 474
 — — × *torminalis* 483
 — — × *Aronia arbutifolia* 487
 — — × — *melanocarpa* 487
 — *armeniaca* Hedl. 462, 477
 — *aucuparia* Kom. 470
 — *aucuparia* L. 461, 465
 — — *asplenifolia* C. Koch 466
 — — *Beissneri* Rehd. 466
 — — *Dirkenii* C. K. Schneid. 466
 — — *fastigiata* (Loud.) Hartw. 466
 — — *fol. aureis* hort. 466
 — — *fructo dulcis* hort. 466
 — — — *luteo* hort. 466
 — — *glabra* Gilib. 465
 — — *glabrata* (Hedl.) Perfil. 469
 — — *integerrima* Hartman 466
 — — *laciniata* Beissn. 466
 — — *macrocarpa* hort. 466
 — — *moravica* Zengerl. 466
 — — *pendula* (Kirchn.) C. Koch 466
 — — *rossica* Spaeth 466
 — — *sibirica* (Hedl.) Kryl. 470
 — — *xanthocarpa* Hartw. et Ruempl. 466
 — — × *americana* 468
 — — × *aria* 468
 — — × *intermedia* 468
 — — × *Aronia arbutifolia* 487
 — — × — *melanocarpa* 466
 — — × *Crataegus sanguinea* 466
 — *bachmarensis* Gatsch. 473
 — *Baldaccii* Deg. et Fritsch 481
 — *Boissieri* C. K. Schneid. 471
 — *Buschiana* Zinserl. 476
 — *caucasica* Zinserl. 462, 476
 — *caucasigena* Kom. 466
 — *chamaespilus* (L.) Crantz 461, 480

- *colchica* Zinserl. 474
Sorbus commixta Hedl. 460, 471
 — — *Takasui* Kudo 471
 — *concolor* C. K. Schneid. 474
 — *cretica* Fritsch 480
 — *cuspidata* Hedl. 480
 — *decurrens* Hedl. 468
 — *Dippelii* Zbl. 487
 — *discolor* (Maxim.) Hedl. 471
 — *domestica* L. 460, 462
 — — *pomifera* (Hayne) Rehd. 464
 — — *pyrifera* (Hayne) Rehd. 464
 — *dualis* Zinserl. 478
 — *dumosa* Greene 469
 — *fennica* C. Koch 468
 — *glabra* Zbl. 494
 — *glabrata* Hedl. 461, 469
 — *gracilis* (Sieb. et Zucc.) C. Koch 468
 — *graeca* (Spach) Hedl. 461, 480
 — — *cuneata* Zinserl. 480
 — — *orbiculata* Zinserl. 480
 — *heterophylla* Pott. 487
 — *hybrida* L. 468
 — *Hostii* Hedl. 480
 — *intermedia* (Ehrh.) Pers. 461, 477
 — *kamtschatcensis* Kom. 461, 472
 — *Kusnetzovii* Zinserl. 481
 — *latifolia* Pers. 461, 483
 — *migarica* Zinserl. 481
 — *Miyabei* Mayr 487
 — *Mougeottii* Soy. et Godr. 477
 — — *× chamaemespilus* 480
 — *obtusidentata* Zinserl. 481
 — *persica* Hedl. 462, 481
 — *pohuashanensis* (Hance) Hedl. 468
 — *polaris* Koehne 461, 469
 — *reflexipetala* Koehne 472
 — *quercifolia* Hedl. 468
 — *sambucifolia* Roem. 461, 464
 — *scandica* Fr. 477
 — — *Lipsky* 474
 — *schemachensis* Zinserl. 476
 — *Schneideriana* Koehne 461, 465
 — *serotina* Koehne 472
 — *sibirica* Hedl. 461, 470
 — *splendida* Hedl. 468
 — *spuria* Pers. 487
 — *subfusca* (Ldb.) Boiss. 461, 473
 — *subtomentosa* (Albov) Zinserl. 474
 — *taurica* Zinserl. 481
 — *thuringiaca* (Ilse) Fritsch 468
 — *tianschanica* Rupr. 460, 472
 — *torminalis* (L.) Crantz 461, 482
 — — *mollis* Beck. 482
 — — *pinnatifida* Boiss. 482
 — *turcica* Zinserl. 481
 — *turkestanica* (Franch.) Hedl. 461, 481
 — *umbellata* Fritsch 480
 — — *cretica* A. Grossh. 480
 — — *graeca* C. K. Schneid. 480
 — *velutina* (Albov) C. K. Schneid. 461, 474
 — *Woronovii* Zinserl. 477
Spiraea L. 258, 269
 — *acutifolia* Willd. 280
 — *Aitchisonii* Hemsl. 336
 — *alba* Du Roi 276, 327
Spiraea alba × *corymbosa* 312, 327
 — — × *media* 288, 319, 327
 — *albiflora* (Miq.) Zbl. 275, 315
 — — × *corymbosa* 312, 314, 315
 — — × *Douglasii* 315, 322, 330
 — — × *latifolia* 315, 323, 326
 — — × *pachystachys* 315
 — — × *salicifolia* 315, 322, 326
 — *alpina* Korsh. 287
 — *alpina* Pall. 272, 286
 — — *altaica* Maxim. 286
 — — *dahurica* Rupr. 287
 — — × *aquilegifolia* 286
 — *altaica* Pall. 333
 — *altaiensis* Laxm. 333
 — *ambigua* Pall. 280
 — *amoena* Spae 308
 — *amurensis* Maxim. 263
 — *angustifolia* Dipp. 327, 330
 — *aquilegifolia* Pall. 271, 282
 — *arbuscula* Greene 313
 — *arcuata* Hook. f. 285
 — *arguta* Zbl. 271, 278
 — *assimilis* Zbl. 313, 318
 — *baldshuanica* B. Fedtsch. 275, 319
 — *banatica* Janka 287
 — *Beauverdiana* C. K. Schneid. 274, 311
 — *Beauverdiana* Hulten 311
 — *bella* Sims. 274, 306
 — — × *chamaedryfolia* 291, 299, 308
 — — × *fastigiata* 308, 309
 — *bethlehemensis* hort. 326
 — *betulifolia* Pall. 274, 311
 — — *corymbosa* Maxim. 312
 — — *nanella* Kom. 311
 — — *rosea* Gray 313
 — — *typica* Maxim. 311
 — — × *Beauverdiana* 312
 — *Billiardii* Dipp. 276, 326, 330
 — *blanda* Zbl. 273, 295, 297
 — *Blumei* G. Don 295
 — *brachybotrys* Lge. 275, 302, 320, 330
 — *bracteata* Zbl. 300
 — *brumalis* Lge. 276, 309, 323, 327
 — *bullata* Maxim. 274, 314
 — — × *Bumalda* 315, 318
 — *Bumalda* Burv. 315, 317
 — — *Anthony Waterer* hort. 318
 — — *erubescens* Zbl. 318
 — — *Froebelii* Rehd. 318
 — — *leucantha* Zbl. 318
 — — *ruberrima* Lem. 315
 — *californica* hort. 330
 — *callosa* Lindl. 317
 — — *Thunb.* 316
 — — *alba* hort. 315
 — — *albiflora* Miq. 315
 — — *Froebelii* hort. 318
 — — *superba* Froeb. 314
 — *cana* Waldst. et Kit. 272, 293
 — *canadensis* hort. 326
 — *canescens* D. Don 273, 301
 — — *myrtifolia* Zbl. 302
 — — × *Douglasii* 302, 320, 330
 — — × *expansa* 302
 — — × *salicifolia* 302, 320, 326

- Spiraea cantoniensis* Lour. 272, 295
 — — *lanceolata* Zbl. 295
 — — × *chinensis* 295, 297
 — — × *trilobata* 294, 295, 296
 — *capitata* Pursh 263
 — *carpinifolia* Willd. 326
 — *ceanothyfolia* Hornem. 312
 — *chamaedryfolia* L. 272, 290
 — — *crataegifolia* Zbl. 291
 — — *flexuosa* Korsh. 290
 — — — Maxim. 290
 — — *stenophylla* Zbl. 291
 — — *transiens* Zbl. 291
 — — *ulmifolia* Korsh. 290
 — — — Maxim. 290
 — — × *cana* 291, 294
 — — × *trilobata* 291, 292, 294
 — *chamaedryfolia* Blume 295
 — — Cham. et Schlecht. 311
 — — Fr. Schmidt 290
 — — Ldb. 287
 — *chinensis* Maxim. 273, 296
 — *cinerea* Zbl. 281, 282, 294
 — *concinna* Zbl. 309, 315
 — *confusa* Rgl. 287
 — — *sericea* Rgl. 287
 — *conspicua* Zbl. 276, 315, 323, 326
 — *corymbosa* Raf. 274, 312
 — — × *Douglasii* 312, 324
 — — × *latifolia* 312, 324, 326
 — — hort. 292
 — — Roxb. 295
 — *crataegifolia* Link. 312
 — *crenata* L. 272, 283
 — — *capitata* Maxim. 283
 — — *sublobata* Rgl. et Herd. 299
 — — × *cana* 284, 294
 — — × *media* 284, 288
 — *crenata* Mertens 311
 — — Pall. 280
 — — Thunb. 278
 — *crenifolia* C. A. M. 283
 — — *integrifolia* Rgl. 299
 — *crispifolia* hort. 314
 — *dahurica* (Rupr.) Maxim. 272, 287
 — *dasiantha* Bge. 297
 — *decumbens* W. Koch 274, 309
 — — *tomentosa* Poech 310
 — *densiflora* Nutt. 274, 313
 — *difformis* Zbl. 312, 327
 — *discolor* Pursh 343
 — *Douglasii* Hook 276, 328
 — — *Menziesii* (Hook) Presl. 328
 — — × *alba* 327, 330
 — — × *japonica* 322, 330
 — — × *latifolia* 330, 331
 — — × *salicifolia* 326, 330
 — — × *splendens* 313, 323, 330
 — *elegans* A. Pojark. 272, 290
 — — × *ussuriensis* 290, 291
 — *eximia* Dipp. 331
 — *expansa* Wall. 274, 308
 — — *inciso-serrata* Zbl. 308
 — — *nivea* Billiard 302
 — — *rubra* hort. 319
 — *fastigiata* Wall. 274, 308
 — *fastigiata* X *alba* 300, 323, 327
 — — × *albiflora* 300, 315
 — — × *Douglasii* 300, 310, 330
 — — × *japonica* 300, 310
 — *ferganensis* A. Pojark. 272, 282
 — *flexuosa* Fisch. 291
 — — × *media* 288, 292
 — *flexuosa* Sieb. et Zucc. 208
 — *fontenaysii* Billiard 275, 302, 320, 326
 — — *alba* Zbl. 320
 — — *rosea* Zbl. 320
 — *fontenaysii* Dipp. 320
 — *Fortunei* Planch. 317
 — — *alba* hort. 315
 — — *macrophylla* Simon-Louis 317
 — *Foxii* Zbl. 312, 317
 — *fulvescens* Dipp. 330, 332
 — *gemma* Zbl. 271, 285
 — *Gieseleriana* Zbl. 291, 294
 — *grandiflora* Hook. 341
 — — Lodd. 325
 — — Sweet 338
 — *grossulariaefolia* hort. 294
 — *Hacquetii* Fenzl. et Koch 274, 310
 — — × *decumbens* 310
 — *Henryi* Hemsl. 273, 303
 — — *notabilis* Farquhar 303
 — *humilis* A. Pojark. 276, 327
 — *hypericifolia* L. 271, 280
 — — *acuta* Ser. 280
 — — *acutifolia* Willd. 280
 — — *subalpina* Zengerl. 280
 — — *thalictroides* Ldb. 282
 — — *truncata* Zbl. 281
 — — × *cana* 281, 282, 294
 — — × *crenata* 281, 284
 — — × *media* 281, 288
 — *hypericifolia* Kar. et Kir. 299
 — — Turcz. 282
 — *incisa* Thunb. 268
 — *inflexa* C. Koch 284, 294
 — *intermedia* Lem. 315, 322, 330
 — *japonica* L. f. 275, 316
 — — *acuminata* Franch. 317
 — — *alba* Nichols. 315
 — — *albiflora* Koidz. 315
 — — *atrosanguinea* Zbl. 317
 — — *Fortunei* (Planch.) Rehd. 317
 — — *glabra* (Rgl.) Koidz. 317
 — — *macrophylla* (Simon-Louis) Zbl. 317
 — — *ovalifolia* Franch. 317
 — — *paniculata* hort. 322
 — — *ruberrima* Zbl. 317
 — — × *albiflora* 315, 317
 — — × *corymbosa* 312, 317
 — — × *salicifolia* 318, 321, 326
 — — × *semperflorens* 318, 321
 — — × *superba* 318
 — *japonica* Sieb. 295
 — *kamaonensis* *spicata* Billiard 321
 — *laevigata* L. 333
 — — *transchanica* Krassn. 333
 — *lanceolata* Borckh. 327
 — — Poir. 295
 — *lancifolia* Maxim. et Hoffm. 310
 — — *decumbens* Fiori 309

- Spiraea lasiocarpa* Franch. 284
 — *lasiocarpa* Kar. et Kir. 273, 299
 — *latifolia* (Ait.) Borckh. 276, 326
 — *Lemoinei* Zbl. 315, 318
 — *Lenneana* hort. 331
 — *leucantha* Lge. 315
 — *Lindleyana* Wall. 336
 — *longigemmis* Maxim. 274, 305
 — *lucida* Dougl. 313
 — — × *Menziesii* 324, 328
 — *luxuriosa* Lav. 320
 — *macrantha* Zbl. 318, 321
 — *macropetala* Zbl. 271, 281, 288
 — — *acutifolioides* Zbl. 282
 — — *glabrescens* Zbl. 282
 — — *interpens* Zbl. 282
 — — *microphylla* Zbl. 282
 — — *puberula* Zbl. 282
 — — *pubescens* Zbl. 282
 — — *superhypericifolia* Zbl. 282
 — — *supermedia* Zbl. 282
 — *macrothyrsa* Dipp. 330, 331
 — *Margaritae* Zbl. 275, 314, 318
 — *media* Fr. Schmidt 272, 287
 — — *glabrescens* Simonkai 288
 — — *mollis* C. K. Schneid. 288
 — — *rotundifolia* Nichols. 300
 — — *sericea* C. K. Schneid. 287
 — — × *aquilegifolia* 288
 — — × *cana* 288, 294
 — *Menziesii* Hook. 276, 328
 — — *Billiardii* Zbl. 330
 — — *eximia* Zbl. 331
 — — *Lenneana* Zbl. 331
 — — *triumphans* Zbl. 331
 — — × *tomentosa* 328, 332
 — *micrantha* Hook. f. 309
 — *microthyrsa* Zbl. 275, 288, 319, 327
 — *Miyabei* Koidz. 274, 304
 — — *glabrata* Rehd. 304
 — — *pilosula* Rehd. 304
 — *mollifolia* Rehd. 272, 292
 — *mollis* C. Koch et Bouché 288, 294
 — *mongolica* Koehne 285
 — *mongolica* Maxim. 272, 284
 — *monogyna* Torr. 264
 — *multiflora* Zbl. 271, 281
 — *myrtilloides* Rehd. 293
 — *nipponica* Maxim. 273, 300
 — — *rotundifolia* (Nichols.) Makino 300
 — — *tosaensis* (Yatabe) Makino 301
 — *nivea* Zbl. 273, 302
 — *Nobleana* Hook. 322
 — — hort. 324
 — — Zbl. 323
 — *notha* Zbl. 276, 312, 324, 326
 — *nudiflora* Zbl. 273, 291, 299, 308
 — — *pseudobella* Zbl. 299
 — *oblongifolia* Ldb. 283
 — — Waldst. et Kit. 287
 — *obovata* Grossh. 280
 — *obovata* Waldst. et Kit. 281
 — *opulifolia* L. 262
 — *oxyodon* Zbl. 288, 292
 — *pachysandra* hort. 324
 — *pachystachys* Zbl. 276, 312, 324
 — *Spiraea Pallasii* G. Don. 338
 — *pallidiflora* Zbl. 276, 328, 332
 — *pikoviensis* Bess. 284, 288
 — *pilosa* Franch. 298
 — *pinnata* Moench 337
 — *polonica* Blocki 287
 — *procumbens* hort. 309
 — *pruinosa* Zbl. 320
 — *prunifolia* Sieb. et Zucc. 271, 277
 — — *plena* C. K. Schneid. 277
 — — *simpliciflora* Nakai 277
 — *pubescens* Lindl. 296
 — *pubescens* Turcz. 273, 298
 — *pulchella* Ktze. 308, 309
 — *pulchra* hort. 324
 — *pumila* Zbl. 317
 — *pumilionum* Zbl. 310
 — *pyramidata* Greene 324, 328
 — *Reevesiana* Lindl. 295
 — — *nova* hort. 297
 — *revirescens* Zbl. 275, 309, 316, 318
 — *ribefolia* Nutt. 263
 — *rosalba* Dipp. 326, 327
 — *rosea* Koehne 313
 — *Rosthornii* Pritz. 274, 305
 — *rotundifolia* fl. albo hort. 300
 — *rubella* Dipp. 326
 — *ruberrima* Dipp. 319
 — *rubra* Zbl. 275, 319, 330
 — *salicifolia* L. 276, 325
 — — *alpestris* Maxim. 325
 — — *alpestris* Pall. 325
 — — *grandiflora* C. Koch 325
 — — *lanceolata* Maxim. 325
 — — *latifolia* Ait. 326
 — — *paniculata* Ait. 327
 — — × *alba* 326, 327
 — — × *latifolia* 326
 — *sanssouciana* C. Koch 276, 318, 322, 330
 — *Sargentiana* Rehd. 274, 303
 — *sawranica* Bess. 283
 — *saxatilis* Turcz. 287
 — *Schinabeckii* Fisch. et Mey. 340
 — *Schinabeckii* Zbl. 272, 291, 292, 294
 — *scotica* hort. 296
 — *semperflorens* Zbl. 276, 318, 321, 326
 — — *spicata* Zbl. 321
 — — *typica* Zbl. 321
 — *sericea* Turcz. 272, 287
 — *silvestris* Nakai 304
 — *sinobrahuica* W. W. Sm. 297
 — *sorbifolia* L. 337
 — — *alpina* Pall. 338
 — *splendens* C. Koch 313
 — — × *Bumalda* 313, 318
 — *Stevenii* Rydb. 311
 — *subvillosa* Rydb. 323
 — *superba* (Froeb.) Zbl. 274, 312, 314, 315
 — — × *japonica* 314
 — *syringaeflora* Lem. 276, 315, 322, 326
 — *thalictroides* Pall. 282
 — *Thunbergii* Sieb. 271, 278
 — — × *multiflora* 278
 — *thyrsiflora* C. Koch 267

- Spiraea tianschanica* A. Pojark. 286
 — *tomentosa* L. 276, 331
 — *alba* West. 331
 — *albiflora* Macbr. 331
 — × *Douglasii* 330, 332
 — *tosaensis* Yatabe 300
 — *trichocarpa* Nakai 273, 301
 — *triloba* L. 294
 — *trilobata* L. 272, 294
 — *pubescens* Rgl. 298
 — *triumphans* hort. 331
 — *ulmifolia* Scop. 290
 — *uratensis* Franch. 302
 — *ussuriensis* A. Pojark. 291
 — *Vanhouttei* (Briol) Zbl. 272, 294, 295, 296
 — *phyllothyrsa* Zbl. 296
 — *Veitchii* Hemsl. 274, 304
 — *virgata* Franch. 272, 293
 — *virginiana* Britt. 312
 — *Watsoniana* Zbl. 313, 323, 330
 — *Wilsonii* Duthie 273, 299
 — *yunnanensis* Franch. 297
 — *Zabeliana* C. K. Schneid. 285
Spiraeaceae Dumort. 260
Spiraeanthus Maxim. 258, 340
 — *Schrenkianus* (Fisch. et Mey.) Maxim. 340
Spiraeoideae Agardh. 258, 260
Spiraria Ser. 271, 318
Stauntonia DC. 43, 45
 — *angustifolia* Wall. 44
 — *filamentosa* Griff. 44
 — *hexaphylla* Dcne. 45
 — *latifolia* Wall. 44
Stephanandra Sieb. et Zucc. 258, 268
 — *incisa* Zbl. 268
 — *Tanakae* Franch. et Sav. 268, 269
Stereoxylon Ruiz et Pav. 174
Stranvaesia Lindl. 260, 510
 — *argyi* Lev. 494
 — *Davidiana* Dcne. 510
 — *glaucescens* Lindl. 511
 — *nussia* (Ham.) Dcne. 510, 511
Sycopsis Oliv. 230, 236
 — *sinensis* Oliv. 236
Synstylae DC. 625, 626
Talauma pumila Blume 88
 — *salicifolia* Miq. 90
Tamala borbonia Raf. 127
Tenuifoliae Sarg. 561
Trichocarpus Necker 806
Trochodendraceae Prantl. 9
Trochodendron Sieb. et Zucc. 9
 — *aralioides* Sieb. et Zucc. 9
Tulipastrum americanum Spach 81
Umbellularia Nutt. 112, 130
 — *californica* Nutt. 130
 — *pendula* Rehd. 131
Uvaria triloba Torr. et Gr. 109
Viburnum macrophyllum Thunb. 166
 — *serratum* Thunb. 171
Virides Sarg. 563
Xeropyrenia Fed. 401
Yulania Kobus Spach 89

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
Семейство 18. Троходендровые — Trochodendraceae Prantl.	9
Семейство 19. Багрянниковые — Cercidiphyllaceae Van Tiegh.	12
Семейство 20. Эвкоммиевые — Eucommiaceae Van Tiegh.	14
Семейство 21. Лютиковые — Ranunculaceae Juss.	19
Семейство 22. Лардизабалевые — Lardizabalaceae Lindl.	43
Семейство 23. Барбарисовые — Berberidaceae Torr. et Gray.	46
Семейство 24. Луносемянниковые — Menispermaceae DC.	71
Семейство 25. Магнолиевые — Magnoliaceae J. St.-Hil.	75
Семейство 26. Каликантовые — Calycanthaceae Lindl.	103
Семейство 27. Аноновые — Anonaceae DC.	109
Семейство 28. Монимиевые — Monimiaceae Dumort.	110
Семейство 29. Лавровые — Lauraceae Lindl.	112
Семейство 30. Камнеломковые — Saxifragaceae DC.	136
Семейство 31. Питтоспоровые — Pittosporaceae Benth. et Hook.	225
Семейство 32. Гамамелидовые — Hamamelidaceae Lindl.	229
Семейство 33. Платановые — Platanaceae Lindl.	241
Семейство 34. Розоцветные — Rosaceae Juss.	256
Дополнение	816
Семена древесных пород	817
Список основной использованной литературы	820
Алфавитный указатель русских названий семейств, родов, видов и форм	829
Алфавитный указатель латинских названий семейств, подсемейств, родов, секций, видов и форм.	841

Утверждено к печати Ботаническим институтом
им. В. Л. Комарова Академии Наук СССР

Редактор издательства Н. А. Рыбицкий
Технический редактор Л. Д. Суворова
Корректоры Н. А. Кругликова, Н. И. Тарноградская и Е. Б. Томсинская

РИСО АН СССР № 14а—21В. Подписано к печати 16/III 1954 г. М-26715. Бумага 70 × 108,^{1/4}
Бум. л. 27^{1/4}. Печ. л. 74.64. Уч.-изд. л. 70.04. Тираж. 3000. Зак. № 935.
Номинал по прејскуранту 1952 г. в переплете 50 руб.

1-я типография Издательства АН СССР. Ленинград, В. О., 9 линия, д. 12.

ИСПРАВЛЕНИЯ И ОПЕЧАТКИ

<i>Страница</i>	<i>Строка</i>	<i>Напечатано</i>	<i>Должно быть</i>
107	Фиг. 23, надпись на карте	Calycantaceae	Calycanthaceae
115	8 снизу	(1931)	(1831)
123	17 сверху	GAERTS. F.	GAERTN. F.
137	25 »	Grossularia Mull.	Grossularia Mill.
259	18 »	Prinsepia	Prinsepia
421	15 снизу	(1940)	(1949)
726	Фиг. 112, надпись на карте	Миндаль Amygdalus L.	Розоцветные Rosaceae Juss.