

В.С. Лихарев

# ЛЕКАРСТВА С ОГОРОДА

и целебная кулинария



**В.С.ЛИХАРЕВ**

# **Лекарства с огорода**

«КУбК-а»  
МОСКВА 1997

**Лихарев В.С.**

**Л 66      Лекарства с огорода — М.: КУБК-а,  
1997 г. — 352 с.**

**ББК 42.143**

Без малого 40-летний опыт выращивания экзотических лекарственных растений, чудо-овощей и фруктов отразил в своей новой книге саратовский селекционер-любитель Владимир Спиридонович Лихарев. На его первую книгу «Удивительное на грядке» пришло свыше 10 тысяч писем от благодарных читателей, которым рекомендации Лихарева помогли облегчить страдания, избавиться от болезней, вырастить на приусадебном участке чудесные растения.

Книга, которую вы держите в руках, создана по просьбе агрономов и учителей, врачей и школьников, всех, кому дорог наш зеленый мир, кто стремится укрепить свое здоровье без помощи медикаментозных средств

## КНИГА, ИНТЕРЕСНАЯ ВСЕМ

Раскрываешь книгу Владимира Спиридоновича Лихарёва «Лекарства с огорода» — и уже невозможно оторваться от ее страниц.

Первое ощущение, которое приходит к читателю почти с первых строк — это доброжелательность автора, распахнутость его души, искреннее желание донести до читателя свой богатейший опыт специалиста по выращиванию растений. Да, это не оговорка, именно специалиста, так как Владимир Спиридонович не просто садовод-любитель, но и исследователь, тонко и умно наблюдающий аналитик.

Не менее важным представляется и второе качество труда В. С. Лихарёва — стремление быть максимально приближенным к профессионализму естествоиспытателя. Обладая огромным опытом, автор изучает и работы специалистов, постоянно следит за публикациями других любителей, ведет с ними обширную переписку.

Читая книгу, испытываешь радость от уважительного благоговейного отношения к Природе, матушке-земле, нашей кормилице, над которой люди умудрились так поиздеваться.

Особенно удались, на мой взгляд, главы о выращивании лекарственных растений, редких и ценных. Немного находится трудов, где бы подробнейшим образом излагалась технология выращивания женьшеня, родиолы розовой, левзеи и других ценных культур и давались рекомендации по приготовлению домашних снадобий. Лихарёв щедро, со знанием дела использует копилку народного опыта.

В. С. Лихарёв блестяще доказал, что выращивание женьшеня возможно там, где удастся создать условия, близкие к природным по растительному покрову, освещенности, по составу и увлажненности почвы. У дикорастущего женьшеня масса корня нарастает медленно, «товарного» состояния он достигает примерно к 20 годам. Владимир Спиридонович, управляя агротехническими приемами, ускоряет рост корня на своем участке. Его наблюдения показывают, что прием определенных доз препаратов корней женьшеня и золотого повышают физическую и умственную работоспособность человека; они не токсичны и не вызывают каких-либо побочных, вредных для организма эффектов.

Хорошо понимая значение научного поиска и содружественных изысканий любителей — народных целителей и специалистов, В. С. Лихарёв работает в контакте с учеными-естествоиспытателями и медиками. И хотя еще нет окончательных выводов и данных для

итоговых научных публикаций, но предварительные результаты лечения заболеваний эндокринных желез, иммунодефицитных состояний уже, что называется, вырисовываются. Хочется надеяться, что дальнейшее сотрудничество с В. С. Лихарёвым работников медицинской науки: эндокринологов, терапевтов, иммунологов, невропатологов и других специалистов — послужит на пользу благородному делу — избавлению от страданий людей и предупреждению болезней.

Труды Владимира Спиридоновича, селекционные, опытные, печатные, нужны многим — от маститого ученого до садовода-любителя, от опытного врача до юного любителя природы.

После выхода в свет первой книги — «Удивительное на грядке» — В. С. Лихарёву пришло свыше 10 тысяч писем от благодарных читателей, которым рекомендации автора помогли облегчить страдания, избавиться от болезней, вырастить на приусадебном участке чудо-растения.

Книга, которую вы держите в руках, создана по просьбе агрономов и учителей, врачей и школьников, всех, кому дорог наш зеленый мир, кто стремится укрепить свое здоровье без помощи медикаментозных средств.

Доступно, образно написанная книга поможет взрослым и детям вырастить редкие и очень полезные растения

Доцент кафедры эндокринологии СМИ  
А. Н. Малова

# ЭКЗОТИЧЕСКИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ

## ЖЕНЬШЕНЬ



***Panax ginseng***. Многолетнее травянистое растение семейства аралиевых; реликт, естественно произрастающий в Восточной Азии (Приморский край, юг Хабаровского края; северо-восточная горная часть Китая и Северная Корея). Считается с незапамятных времен ценным лекарственным средством.

Высота 30—50 см. Листья пальчато-рассеченные. Цветки бледно-зеленоватые, мелкие, образуют соцветия — простой зонтик. Плод — ягода. Корень цилиндрический, ароматичный, мясистый, горьковато-сладкий, утолщенный наверху, внизу ветвистый, иногда несколько похожий по форме на фигуру человека. Поверхность корня морщинистая, с узкими кольцами наверху; с увеличением количества и резкости колец ценность корня повышается.

Дикорастущий женьшень, по данным исследователей (З. И. Гутникова, П. П. Воробьева, И. А. Бункина, 1963), растет очень медленно. Корень 1—5-летнего растения по весу превышает часто 1 г, а 20—25-летнего — 20—25 г.

В культуре на грядах при создании для него благоприятных условий самый минимальный вес корней 5—6-летнего женьшеня достигает 60 г, а максимальный — 200 г и более. На моих грядах за такой же период (5—6 лет) корни женьшеня достигали веса от 60 до 120 г.

На верхней части корневища (шейки) закладывается несколько почек, одна из которых (редко 2—3) идет в зиму самой развитой и называется зимующей. В ней к осени в состоянии зародыша закладываются все части надземного побега, из которого следующей весной развиваются стебель, листья и цветонос с соцветием.

Бывает, по каким-либо причинам зимующая почка к весне остается недоразвитой или механически поврежденной, тогда надземная часть женьшеня в этом году не развивается, но корень в течение одного-двух и более лет остается жизнеспособным. Был случай, когда надземная часть женьшеня не развивалась, а через год рост ее возобновился.

По моим наблюдениям, корневая система женьшеня располагается в основном в гумусовом слое под углом 60—70°, у некоторых почти горизонтально.

По данным исследований И. В. Грушвицкого (1961), иногда у женьшеня происходит сокращение корня, который как бы сжимается и втягивает в почву корневище (шейку) на длину годового прироста и даже часть стебля. Такое втягивание женьшеня мне приходилось наблюдать и на своей грядке.

Внешний вид надземной части женьшеня достаточно декоративен. Стройный, прямой стебель на высоте 40—50 см несет 4—5 длинночерешковых листьев, направленных от центра вверх во все стороны под углом 30—40°.

В первом году жизни культивируемый женьшень образует один лист с тремя долями-листочками, во втором — один лист (реже два) с пятью листочками. В 3—4 года у него бывает 3—4 листа, каждый состоит из 4—5 листочков. В 5—6 лет он располагает 5—6 листьями. В дальнейшем число листьев почти не увеличивается. Каждый лист, наподобие конского каштана, состоит из 5 листочков, которые расположены, как будто пальцы руки.

Над розеткой листьев из середины листовой мутовки выходит тонкая цветочная стрелка, около 2 мм толщиной у 3—4-летних и 3—4 мм у 5—6-летних растений. Высота ее соответственно составляет 20—25 и 30—70 см.

Цветение женьшеня начинается на моей грядке обычно 10—20 и заканчивается 23—30 июня.

Плод женьшеня — ярко-красная костянка с 1—2 (редко 3) семенами. Чаще всего я снимал двусемянные плоды.

Семена находятся в трех плодовых оболочках: наружная кожистая пленка, средняя мясистая оболочка и внутренняя твердая оболочка — косточка.

Семена (костянки) шероховатые, неправильно-округлые, сплюснутые с боков. Окраска свежесобранных и очищенных от оболочек семян белая, а стратифицированных — бурая. В моих посадках женьшень начинает плодоносить на 3-й год жизни. Продуктивность достаточно велика. Трехлетние дают от 20 до 30. 4-летние — 25—30 и 5—6-летние — до 80 и более семян. Нетрудно заметить, что на 5—6-летних растениях семена крупнее, чем на 3—4-летних.

Особенностью созревания семян женьшеня является недоразвитие в них зародыша, отчего семена прорастают очень медленно. Высейнные в год сбора, они дают всходы только через 18—22 месяца, то есть по прошествии двух зим.

В переводе с китайского языка «жень» — человек, «шень» — корень, то есть «человек-корень». А его научное название панакс (рапах) в переводе с греческого означает средство от всех болезней. И действительно, нет на земном шаре растения популярнее, чем женьшень. Он имеет многочисленные названия — «божественная трава», «корень жизни», «дар бессмертия», «соль земли», «чудо мира», «зерно земли» и другие.

Среди лекарственных растений женьшень занимает особое место. В восточной медицине он известен не менее четырех тысяч

лет. Женьшень пользуется славой владыки растений. В старинных китайских книгах о нем писали: «Царь лесных зверей — тигр, царь морских зверей — дракон, а царь лесных растений — женьшень».

История женьшеня овеяна легендами. Одна из них говорит о том, что женьшень зарождается от молнии. Если молния ударит в прозрачную воду источника, то источник уходит под землю, а на этом месте вырастет корень жизни — женьшень, который таит в себе силу небесного огня. Поэтому женьшень иногда обозначается китайскими иероглифами — «жень-дань-шень», что означает «корень-молния».

В другой легенде сказано, что жил на свете добрый рыцарь по имени Жень Шень, которому пришлось сражаться с возлюбленным своей сестры. Его сестра Луи Ла горько оплакивала погибшего в этом бою брата, и там, где падали ее слезы, выросло невиданное растение — женьшень, обладающее таинственной силой жизни.

Еще одна легенда рассказывает, как в женьшень превратилась самая красивая девушка по имени Мэй, которую насильно заточил в свой замок император.

По одним преданиям, женьшень произошел от мальчика-оборотня; по другим, он — сын тигра и красной сосны. Говорят и о том, что женьшень, имеющий сверхъестественную силу, умеет превращаться в дикого зверя и даже в человека.

Бытовало и поверье, что в одну из ночей во время своего цветения женьшень светится необычно белым ярким огнем. Если в эту ночь выкопать светящийся корень, то он может не только вылечить человека от любой болезни, но и воскресить мертвого. Однако добыть такой женьшень трудно, потому что его охраняют дракон и тигр. Лишь только очень смелые люди могут решиться взять светящийся ночью чудо-корень.

В китайско-тибетской медицине есть несколько способов употребления женьшеня, однако они держатся в строжайшем секрете. В старинных китайских книгах писали, что женьшень «отвращает страх и удлиняет жизнь». Нередко ему приписывали такие лечебные силы, которыми он не обладал. Исследования советских врачей и фармакологов показали, что женьшень действительно имеет исключительно высокие лечебные свойства, но может быть рекомендован для лечения при определенных заболеваниях.

В нашей стране женьшень официально признан лекарственным средством и внесен в государственную фармакопею.

В настоящее время фитотерапия (лечение растениями) приобрела огромный авторитет как в народной, так и в научной медицине. Это не возврат к времени Гиппократу, а результат научно-технического прогресса второй половины XX века. Появились неограниченные возможности изучения химического состава, фармакологического действия, широких экспериментальных и клинических испытаний препаратов растительного происхождения.

Следовательно, их применение в прошлом, построенное на эмпирических наблюдениях, получает научное обоснование. Они к тому же во многих случаях имеют явное преимущество перед препаратами химического, более того, синтетического происхождения, так как совершенно не влияют на генетический аппарат организма человека, как правило, не дают побочных нежелательных последствий при правильном, умелом их использовании.

Первые химические исследования корня дикорастущего женьшеня произвел русский ученый М. Я. Голявко в 1906 году.

Особенно интенсивно начато изучение биологических и лекарственных свойств корня женьшеня при президиуме Дальневосточного филиала Сибирского отделения АН СССР. Эту работу проводит группа ученых, возглавляемая И. И. Брехманом.

В корне женьшеня найдены алкалоиды, крахмал, пектиновые и дубильные вещества, смолы, витамины группы С, В, В<sub>1</sub>, фосфор, сера, макро- и микроэлементы, тритерпеновые сапонины, эфирное масло, глюкозиды (панаксозиды, панаквиллон, панаксин).

Даже однократный прием препарата из женьшеня оказывает стимулирующее действие, повышает работоспособность. Это было выявлено в проведенных экспериментах «повторного плавания мышей до полного обессиления», которые предложил И. И. Брехман. Высокое стимулирующее действие женьшеня было доказано и на спортсменах. Разовый прием препарата повышал спортивные результаты на 50%. Причем установлено, что длительное применение препаратов из женьшеня повышает мышечную работоспособность человека более чем в 1,5 раза, но не вызывает возбуждения и истощения организма.

При этом главным образом улучшается умственная деятельность, повышается тонус организма, его жизнедеятельность, улучшается самочувствие, аппетит, сон, состав крови.

Женьшень — и адаптоген, то есть средство, помогающее организму приспособляться (адаптироваться) к неблагоприятным условиям среды. Адаптоген способствует сопротивляемости жаре, холоду, инфекции, физической перегрузке. Кстати, замечу, такое действие препарата я ощутил на себе: принимая периодически женьшень, я хорошо переносил жару, холод и несколько лет подряд не болел гриппом. Свойства женьшеня объясняются возбуждающим влиянием на кору головного мозга и подкорковые образования биологически активных веществ, которые содержатся в этом растении. Они повышают сопротивляемость многим заболеваниям, усиливают обмен веществ в организме, снимают чувство усталости, восстанавливают силы и работоспособность после тяжелой физической и умственной работы и перенесенных тяжелых изнурительных болезней. Препараты женьшеня стимулируют эндокринную систему, повышают деятельность половых желез, урежают ритм сердца, увеличивают амплитуду сердечных сокращений, регулируют артериальное давление, увеличивают

газообмен, ускоряют заживление ран, повышают устойчивость к лучевым воздействиям, обостряют функцию зрения.

Женьшень применяют при многих заболеваниях: атеросклерозе, пороке сердца, ранних стадиях туберкулеза, сахарном диабете, половом бессилии, малокровии, гипотонии (пониженном кровяном давлении), некоторых нервных и психических заболеваниях функционального характера (неврозы, неврастения, психостения), ревматизме и особенно при различных длительных изнурительных болезнях, сопровождающихся сильным истощением и упадком сил.

Женьшень можно принимать даже здоровым пожилым людям как общее стимулирующее и тонизирующее средство.

Стимулирующее действие его особенно проявляется в повышении умственной работоспособности человека. «Однако в отличие от фенамина и кофеина, — отмечал И. И. Брехман (1954), — стимулирующее действие женьшеня более продолжительно, не сопровождается объективно ощущаемым возбуждением и не вызывает отрицательных последствий». Женьшень не является допингом, подстегивающим организм, как, например, фенамин. После определенного периода стимуляции он не вызывает неблагоприятной реакции, не разрушает естественные силы организма. По сравнению с другими стимуляторами женьшень отличается большей мягкостью.

Исключительно сильные целебные свойства женьшеня отмечал и наш известный дальневосточный исследователь В. К. Арсеньев. По силе действия он сравнивал его с такими препаратами, как кофеин, стрихнин и кураре.

Но с каждым годом все меньше и меньше на земле этих чудорастений. Занесенный в международную Красную книгу исчезающих растений, женьшень требует к себе особо бережного отношения и постоянного внимания. Люди должны не только сохранить легендарное растение от полного исчезновения, но и размножить его путем выращивания на плантациях в различных областях нашей страны.

Человек с давних пор стал задумываться над тем, как же окультурить жителя таежных лесов. Сначала попытки делались на его родине — Дальнем Востоке, теперь во многих местах. Создаются государственные промышленные плантации: многие любители женьшеневоды взялись за это нелегкое дело.

Двадцать лет назад у меня тоже появилось огромное желание вырастить женьшень в своем саду. До этого много слышал о трудностях его возделывания в культуре. Слышал я и восточную поговорку, которая предупреждает о том, что легче приручить взрослого тигра, чем вырастить женьшень. Сказать по правде, эти неизведанные трудности некоторое время останавливали меня от такого занятия, но желание увидеть на грядке цветущий женьшень было сильнее.

При первой попытке возделывания я только убедился, что

женьшеню нужны особые условия. Но конечно, сначала предстояло узнать, что это за условия, а потом их создать.

Около четырех лет я не мог добиться желаемого результата. Неудачи, как мне казалось, на каждом шагу подстерегали меня и так огорчали, что порой просто опускались руки, а «жажда» вырастить женьшень не проходила. И я начинал все сначала.

Сейчас, по прошествии времени, можно смело сказать, что многолетние эксперименты удались: я снимал со своей грядки урожай корней, отдельные экземпляры которых достигали 120 г весом! И как-то не верилось, что перед тобой знаменитый «корень жизни», об охоте за которым мне пришлось слышать немало дивных рассказов на его родине — Дальнем Востоке.

Опыт показал, что приручить своенравное растение, сделав обычной садовой культурой, можно, если создать ему оптимальные агротехнические условия, аналогичные его родной стихии.

Теперь, когда я освоил технологию возделывания женьшеня в условиях Саратовской области, хотелось бы поделиться своим опытом с начинающими женьшеневодами-любителями. Я уверен, что таких энтузиастов выращивания женьшеня на грядке найдется очень много. Пусть «корень жизни» поможет как можно большему числу людей. Он не должен быть аптечным дефицитом.

Многие садоводы спрашивают: можно ли вырастить женьшень у себя на огороде, как обычную культуру? Конечно, можно. Успех прежде всего определяется созданием нужного микроклимата, а также светового затенения, ибо женьшень не переносит освещения прямыми солнечными лучами.

При резких колебаниях влажности воздуха (когда в полдень относительная влажность падает ниже 30—50%) женьшень быстро хиреет. Она должна поддерживаться в пределах 70—80%, в крайнем случае — не менее 60%. Этого можно достигнуть, если гряды с женьшенем разместить между деревьями (окружающий воздух будет более насыщаться влагой сам в сухой период суток) и опрыскивать прилегающую к грядкам местность. Хорошие результаты дают разложенные вокруг гряд опилки, которые поливаются в сухое время несколько раз в день.

Применять огородную почву, куда ранее вносилось много навоза или на которой выращивались какие-то овощные культуры, не рекомендуется во избежание заноса инфекции.

Почву я готовлю такого состава. Беру 2 части рыхлой лесной земли, 1 часть листового перегноя (из-за большого количества дубильных веществ листья дуба и ивы не рекомендую),  $\frac{1}{2}$  часть древесной струхи и  $\frac{1}{2}$  часть крупнозернистого песка, добавляю на каждое ведро смеси 1—2 столовые ложки древесной золы. Все это тщательно перемешиваю. Пригоден для удобрения перегной из хвои сосны или ели. Еще лучше, если вместо песка использовать гранитную крошку или мелкую гранитную щебенку, но без пылевых частиц, так как они цементируют почву.

Для получения более богатой почвы можно добавить в вышеуказанный состав в умеренной дозе (5—6 кг на 1 м<sup>2</sup>) хорошо перепревший навозный перегной, который дает эффект в повышении продуктивности корней.

Хорошо растет женьшень на полностью перепревшей торфяной крошке. Для этого следует взять 4 части торфяной крошки, смешать с 1 частью мелкой гранитной крошки.

Таежная почва, на которой растет дикий женьшень, постоянно обогащается листовым и древесным перегноем. Приготовить такой перегной можно искусственным путем.

Листовый перегной я делаю так. Опавшие листья осенью собираю в кучу, поливаю их обильно водой, периодически перемешиваю для ускорения процесса разложения. Три раза за лето добавляю микроэлементы для комнатных цветов. Можно заготовить листовый перегной прямо в лесу. Искать его нужно в оврагах и впадинах, куда ветер и дождевая вода наносят лесные отходы. В таких местах верхний слой толщиной 5—7 см — самый богатый перегноем.

Древесный перегной можно получить из опилок. Для этого складываю их в кучу или яму (дольше сохраняется влага), увлажняю так, чтобы не просыхали, периодически вношу в них микроэлементы до трех раз небольшими дозами. Перелопачивание массы обязательно, в противном случае она уплотняется, вследствие чего замедляется процесс разложения. Древесную труху можно успешно и в большом количестве собирать в лесах, там, где находятся старые трухлявые пни или перегнивший валежник.

Подготовленный листовый и древесный перегной использую как основную часть верхнего слоя при закладке грядок под женьшень.

Положительные результаты дает внесение в почву хорошо перепревшей лесной подстилки как листовых, так и хвойных пород в смеси с торфоперегнойным компостом.

Торфоперегнойный компост готовлю осенью, за год до внесения его в почву, из равных частей навоза и торфокрошки. Вначале укладываю навоз, а затем торфокрошку слоями поочередно, толщиной 6—8 см, и вновь навоз, который поливаю дождевой водой. Затем насыпаю торфокрошку и тщательно утрамбовываю все четыре слоя. Так повторяю до полного наращивания компостной кучи. Между слоями для нейтрализации кислотности вношу 2 стакана извести-пушонки на 1 м<sup>2</sup> слоя. Добротный компост получается, если между слоями навоза и торфокрошки располагать слой (5—7 см) опавших листьев декоративных и особенно плодовых деревьев и лесной подстилки. Хорошие результаты дает полив компостной кучи навозной жижей (1—2 ведра жижи на 1 м<sup>2</sup> компостной кучи). В конце лета следующего года растительные компоненты разлагаются и превращаются в однородную массу, что указывает на «созревание» компоста и полную пригодность его для внесения в почву.

Под грядки выбираю более возвышенный участок земли, так как женьшень не переносит переувлажнения и тем более затопления даже на короткий срок. После того как почва скомпонована, приступаю к оформлению грядок, которые располагаю с востока на запад. Ширина гряд, удобная для ухода, — не более 1,20 м, длина — произвольная. Снизу гряды обношу бортиками высотой 20 см, изготовленными из досок-горбылей 50 мм толщиной. Затем вынимаю слой земли на глубину штыка лопаты (20 см) по всей площади гряды, дно выравниваю. Делаю дренаж, укладывая на дно речной галечник (в крайнем случае речной песок) слоем 5—7 см, и наполняю до самого верха рыхлой плодородной землей, слегка ее уплотняю, а вокруг бортиков набиваю, чтобы не было оседания земли после сева. Поверхность грядки хорошо выравниваю, соблюдая небольшой уклон на север. Высота грядки получается 40 см, из них 20 см выше уровня почвы, что способствует лучшему прогреванию и проветриванию почвы и предотвращает застой лишней влаги.

Спустя примерно две недели после поделки гряд провожу профилактическое обеззараживание почвы от возможных возбудителей грибковых и других болезней раствором 40%-ного формалина в соотношении 1:100 (на 1 л 40%-ного формалина 100 л воды). Норма расхода раствора 7—10 л на 1 м<sup>2</sup> гряд. Обработку раствором формалина провожу из обычной лейки.

Протравленная таким способом почва, даже обильно удобренная перегноем, не содержит гнили, и высеянные в нее семена дают хорошие всходы. Протравливание почвы дает возможность создать условия для выращивания женьшеня, более близкие к таежным, не опасаясь, то при этом его растения будут поражены грибом.

Нельзя в подготовленную землю сразу же высевать семена или высаживать саженцы, а лишь спустя месяц-два. За это время земля уляжется и погибнут возбудители болезней. Если посеять семена на только что сделанную гряду без ее уплотнения, то при последующем оседании земли семена уходят в глубь почвы, и рассада получается недоброкачественной, а саженцы при чрезмерном заглублении выходят хилыми.

Расстояние между грядами должно быть не менее 1 м. Проходы между ними надо углубить на всю их длину шириной по 50—60 см и глубиной на два штыка лопаты. Эти канавки нужны для отвода излишней влаги.

Женьшень размножается только семенами. Собираю их при полной зрелости плодов, когда последние окрасятся в ярко-красный цвет (15—20 августа). По литературным данным (З. И. Гутникова и др., 1963) и по мнению опытников-любителей, а также по моему наблюдению, семена женьшеня лучше собирать с растений в возрасте 4—6 лет и старше. Они лучшего качества, чем с более молодых. Чтобы отделить семена от мякоти, смешиваю плоды с песком, выдерживаю во влаге в течение 4—5 дней при обыч-

ной для этого времени температуре, после чего семена хорошо отмываю от песка и раскисших остатков плодов и опять смешиваю с песком, хорошо промытым, прокаленным (на огне) и проветренным от мелких частиц.

Чтобы семена лучше отделить от песка (как перед стратификацией, так и перед посевом), просеиваю смесь через сито, отверстия которого немного меньше, чем семена; крупные камешки удаляю. Запесковываю семена в деревянном ящичке, имеющем в дне небольшие отверстия для стока лишней влаги. На одну часть семян я беру 3—4 части песка, увлажняю умеренно; чтобы не проникли грызуны, верх ящика закрываю деревянной крышечкой и закапываю в землю на глубину 30—40 см. Место для прикочки выбираю более сухое, где не бывает застоя воды. Просматриваю запескованные семена раз в месяц. Стратификацию делаю с августа. При просмотрах семян перемешиваю их, если необходимо, увлажняю. Это создает необходимый водно-воздушный режим как для верхнего, так и для нижнего слоя, что, в свою очередь, улучшает результат стратификации, повышает всхожесть. Нужно следить, чтобы в течение всего периода стратификации смесь семян и песка находилась в умеренно влажном состоянии.

Несколько лет назад я пережил горький опыт, который меня так огорчил, что я до сих пор не забыл свою ошибку. Запескованные в ящичке семена увлажнил, закопал в землю на глубину 35 см и не просматривал до момента их сева. В результате за летний период семена подсохли, не проросли и не дали всходов. Но вторую часть семян, также запескованных, я периодически поливал и перемешивал с песком. Всхожесть их составила около 40%.

В вышеуказанном оптимальном режиме семена выдерживал с момента их сбора (август данного года) до высева в грунт, то есть до сентября следующего года. Вот таким образом, до прорастания, они проходили теплый и холодный период стратификации. Стратифицированные семена, посеянные осенью, давали всходы весной следующего же года, тогда как семена, посеянные сразу после сбора, дали всходы лишь через две зимы.

В последнее время проводил испытание искусственной стратификации семян. Для этого семена подготавливал таким же способом, как и в первом варианте, и выдерживал в комнате при температуре +15—20° С до января. Затем помещал их в холодильник и выдерживал при нулевой температуре до 10 мая, периодически перемешивая их с песком. Следил за влажностью. Опыт показал, что чем дольше семена при стратификации находятся в условиях плюсовой температуры, тем больше появляется всходов в первый год их высева.

За весь период возможных всходов (3 года) результат прорастания семян был невысок и не превышал 40%. Тогда пришлось задуматься, а не лучше ли не нарушать его природно-естественного состояния, высевая свежесобранные семена сразу же

на грядки? Ведь так или иначе я получаю всходы весной, на второй год после их сбора. Для проверки такого предположения 25 августа высеял на грядку 100 штук свежесобранных семян. Из них весной 1976 года взошло 89 штук. При этом я заметил, что к осени 1976 года однолетние растения из свежесобранных семян оказались более развитыми и устойчивыми, чем однолетки из семян стратифицированных. Поэтому с осени 1976 года я прекратил стратификацию семян женьшеня и высеваю их на гряды тут же, после сбора, считая такой метод более эффективным. Перед посевом обеззараживаю их в течение 15 мин. в 0,5%-ном растворе марганцовокислого калия, а затем слегка проветриваю в тени. Способ сева применяю рядовой. Рядки размещаю поперек гряд с междурядьями 8—10 см, семена размещаю в рядках на расстоянии 5 см одно от другого. Заделываю их в почву на глубину 4—5 см. Делаю это так. Перед севом гряду сверху тщательно выравниваю доской, слегка уплотняю лопатой, затем размечаю, маркером или одинарным шаблоном накальваю углубления, в которое опускаю по одному зерну женьшеня. Когда рядок засеян, углубления засыпаю листовным перегноем или торфокрошкой и начинаю сев второго ряда и т. д.

Какой нужен уход за посевами и посадками женьшеня?

После посева семян гряды тут же умеренно поливаю и мульчирую легким перегноем слоем 1—2 см. Перед наступлением устойчивых морозов гряды, на которых высеяны семена женьшеня, обязательно укрываю опавшей листвой слоем 8—10 см. Такое укрытие предотвращает резкие колебания температуры почвы верхнего слоя осенью и весной.

По поводу утепления хочу сказать следующее. Был случайный опыт. В зиму одна грядка с двулетними растениями, мульчированная слоем перегноя в 2 см, случайно осталась без укрытия. Снежный покров образовался невысокий, морозы достигали 20° С. Однако весной на этой грядке растения женьшеня начали отрастать одновременно с теми, которые были укрыты листьями. Это навело на мысль, а стоит ли в наших условиях укрывать посадки женьшеня? Для проверки на морозостойкость я оставил в зиму еще одну грядку непокрытой. Результаты оказались аналогичными. Надо заметить, отрастание растений весной на неукрытых грядках началось на 2—3 дня раньше, чем на укрытых. Учитывая результат опыта, можно сказать, что в условиях Саратова гряды женьшеня под зиму укрывать листьями не обязательно, достаточно их замульчировать перегноем или торфокрошкой слоем 2—3 см.

Как уже указывалось выше, стратифицированные семена женьшеня, посеянные осенью, дают всходы весной следующего года, а свежесобранные, высеянные осенью, тоже дают всходы весной, но на второй год. Поэтому весной, за 5—7 дней (раньше не снимаю, берегу влагу на грядках) до появления всходов и отрастания растений (примерно 20—25 апреля), я снимаю утепление и уста-

навливаю притеняющие навесы. Женьшень — тенелюб. Прямые солнечные лучи наносят ожоги надземной части, которая увядает и погибает. Поэтому гряды с растениями обязательно надо притенять. Для этой цели необходимы деревянные щиты, с просветами в 2 см, которые изготавливаются из досок длиной 170 см, шириной 12—13 см и толщиной 1—1,5 см. С южной стороны щиты перекрывают грядку на 40, а с северной — на 30 см. Необходимо учесть, что чрезмерное затенение гряд навесами без соответствующих просветов в щитах нежелательно, так как надземная часть женьшеня вытягивается и наклоняется к более светлой части навесов, отчего растения становятся тонкостебельными, иногда ломаются. Притеночные щиты необходимо строить с учетом данной местности: освещенности участка, близости деревьев к грядкам женьшеня и т. д. Мои наблюдения показали, что утренние лучи солнца примерно до 9 часов и вечерние с 20 часов и до захода солнца освещают растения на грядках с торцевых сторон и не приносят вреда, а оказывают благотворное воздействие. Надо особо отметить, что появившимся в первый год всходам, которые очень нежны и слабы, нужно более сгущенное притенение с допуском солнечных лучей до 5% и хорошая циркуляция воздуха. По мере роста световой режим увеличиваю и через 1—2 месяца, в зависимости от сложившихся погодных условий (жаркое солнце или прохладное), довожу до нормального притока — 20—25% солнечных лучей.

Притеночные навесы сооружаю следующим образом: по продольным краям гряд забиваю колья (желательно твердой породы или металлические) диаметром 10—15 см, можно на расстоянии 3—3,5 м друг от друга, высотой с южной стороны не выше 80 см, с северной — 1 м. Сверху на колья прибиваю планки такой длины, чтобы превышали длину гряд на 40—50 см. На эти планки я укладываю щиты, как указывалось выше.

Весь вегетационный период старательно ухаживаю за женьшенем: провожу 3—4 прополки гряд, тщательно удаляя сорняки с корнями, и одновременно рыхлю почву между растениями. Почву под женьшенем содержу в умеренно влажном состоянии. Достигаю этого путем периодического полива ее. Гряды, где осенью данного года были высеяны свежесобранные семена женьшеня, с весны до осени следующего года содержу в меру влажными, в чистоте, без сорняков. Необходимо на грядках женьшеня, где посеяны семена или высажены растения, после сильных дождей не допускать образования корки. Достигается это рыхлением.

Иногда, особенно на первом году жизни, женьшень поражается фузариозом и грибковыми болезнями. Последние проявляются в образовании перетяжек черешков у основания стеблей и увядании всей надземной части, а фузариоз — в пятнистости листьев.

Медики говорят: болезнь легче предупредить, чем ее лечить. Отсюда следует: нужна профилактическая обработка растений

раствором марганцовокислого калия. Во время всходов — концентрация 0,01% (2 л на 1 м<sup>2</sup>), с помощью лейки; через 6—8 дней после первой обработки — концентрация 0,3% (1 л на 1 м<sup>2</sup>), с помощью ручного опрыскивания; после второй обработки через 30—35 дней — концентрация 0,5% (1 л на 1 м<sup>2</sup>), ручным опрыскивателем.

В случае полегания сеянцев производу двухразовый полив очагов заболевания с промежутком 6—7 дней 1%-ным раствором марганцовокислого калия из расчета не менее 3 л на 1 м<sup>2</sup>. После каждой такой обработки растения обильно опрыскиваю чистой холодной водой.

Пересадку рассады женьшеня на постоянное место проводил корнями однолеток, а с 1976 года — двулетних растений. На грядках двулетней рассады я увидел и однолетние растения. Это объясняется тем, что некоторое количество семян (около 10%) всходит весной даже на третий год после их посева. Чтобы не терять такие всходы при пересадке однолеток, я в последующие годы пересаживаю рассаду на постоянное место только в двулетнем возрасте. Двулетние саженцы женьшеня более устойчивы, чем однолетние, их отличает лучшая приживаемость (95%) и дальнейший рост. Уход такой же, как и за однолетними.

К пересадке рассады женьшеня приступаю в конце сентября — начале октября, после отсыхания надземной части растений. Выкапываю рассаду очень осторожно, чтобы не повредить ни одного нежного корешка. Выкопанные корешки помещаю в эмалированный тазик, дно которого выстелено влажной чистой тряпкой или мхом. Уложенные рядками корни немедленно закрываю сверху влажной тряпичей.

В этот же день приступаю к высадке. Перед этим внимательно сортирую по качеству и приблизительному весу на три категории: первая — основное тело корня должно быть не менее 4 см длиной, придаточная корневая система должна иметь не менее трех корешков и здоровую сформированную зимующую почку; вторая — от 1 до 4 см и не менее трех корешков; третья — с признаками заболевания и явной корневой недостаточностью.

Каждая группа подвергается индивидуальной профилактической обработке 0,5%-ным раствором марганцовокислого калия с выдержкой в нем в течение 5—7 мин. Затем, обмываю чистой холодной водой и подсушиваю в тени 12—15 мин. Каждый корешок дважды переворачиваю. После этого, не медля ни минуты, приступаю к пересадке. Недоразвитые корни помещаю на отдельной грядке. Доброкачественные высаживаю наклонно (полулежа) в бороздки с расстоянием между ними 40, а между растениями в ряду — 20 см. Глубина должна быть такой, чтобы при посадке корневой зимующая почка находилась на глубине 3,5—5 см от поверхности почвы. При посадке корни тщательно расправляю, не допуская ни малейшего их изгиба. После посадки бороздки осторожно засыпаю плодородной землей, слегка уплотняю, по-

ливаю и засыпаю мульчей из листового перегноя слоем 2 см. На зиму, как установятся легкие морозы, грядки укрываю опавшей листвой или опилками слоем 5—10 см.

Я бы сказал, что женьшень неприхотлив к пересадке, если, конечно, строго соблюдать правила агротехники. Это подтверждает следующий случай. В июне 1980 года необходимо было провести строительство подсобного помещения на том месте, где располагалась небольшая грядка женьшеня с одно-двулетними растениями.

Выкопанные осторожно, так, чтобы корешки, стебельки и листочки не были повреждены, все растение тут же посадил на грядки и полил слабым (слегка розовым) раствором марганцовокислого калия. Растения совершенно не завяли, продолжали рост, как и те, которые не были пересажены.

Такой же опыт я повторил в 1981 году в середине июля. Выкопал без кома земли вокруг корней 10 однолеток и посадил на постоянное место. Так же, как и в первом случае, слегка продезинфицировал. Все до единого саженцы продолжали расти. К осени, когда стала отмирать надземная часть, их корни имели совершенно одинаковый вес с теми, которые не были пересажены. Таким образом, я пришел к выводу, что одно-двулетние растения женьшеня даже лучше всего пересаживать на постоянное место в конце вегетационного периода. Готовлю гряды под пересадку женьшеня так же, как и под посев семян. Аналогичные работы провожу и по защите растений от прямых солнечных лучей.

Отрастание надземной части женьшеня, так же как и появление всходов, всегда проходит недружно. Раньше — более сильные, старшего возраста. Сначала появляются крючковатые стебли, которые к 20—25 мая выпрямляются, и на них разворачиваются листья. После этого начинается буйный рост цветочного стебля.

В первые годы, когда я начал выращивать женьшень, в течение всего вегетационного периода проводил опрыскивание растений (независимо от возраста) 0,5%-ным раствором бордоской жидкости. Первое опрыскивание делал в начале отрастания надземной части (20—30 мая), второе — 15—20 июня и третье — после образования плодов.

В процессе данного опыта было установлено, что при опрыскивании надземной части женьшеня химикатами (даже таким слабым раствором) часто наблюдались ожоги, после чего растения желтели и, как правило, пожелтевшими засыхали. Во избежание этого теперь я провожу обработку только почвы гряд 0,5%-ным раствором бордоской смеси. Делаю это осенью, сразу после отмирания надземной части, а также ранней весной, как только стает снег, до отрастания растений. Такой же результат дает обработка в те же сроки раствором хлорокиси меди и марганцовокислого калия. На мой взгляд, лучше чередовать химикаты при обработке гряд. Так, если осенью гряды были обработаны бордоской жидкостью или хлорокисью меди,

то весной опрыскиваю 0,5—1%-ным раствором марганцовокислого калия, и наоборот. Расход раствора — 2—4 л на 1 м<sup>2</sup>. Обработанные таким способом растения женьшеня на грядах почти не поражаются грибными болезнями, хорошо растут. Появившиеся на посевах и посадках женьшеня сорняки срочно удаляю и одновременно делаю легкое окучивание растений и рыхление почвы трехзубовой лопатой. В засушливое время гряды поливаю, но ни в коем случае не допускаю их переувлажнения. Хочется еще подчеркнуть, что женьшень не переносит избыточной влажности. Если чрезмерно и длительно идут дожди, необходимо грядки укрыть пленкой поверх щитов.

В годы работы с женьшенем я однажды провел опыт на грядке с трехлетними растениями. С весны до осени совсем не поливал ее, несмотря на недостаточные осадки. Но сорняки удалял регулярно. Осенью сделал сравнение и установил результат: на неувлажняемой грядке средний вес корней оказался на 4 г меньше, чем у растений того же возраста, растущих на грядке, которая в течение всего вегетационного периода умеренно поливалась. Часть растений (5—6%) к осени погибла от пересыхания почвы.

Опыт показал, что женьшень необходимо содержать в умеренно влажном состоянии.

Подкормки женьшеня провожу в очень незначительных дозах, так как при закладке гряд вношу полное количество удобрений, которого, по моему мнению, достаточно на 5—6-летний период его жизни. Кроме этого, ежегодно один раз весной вношу костную муку (300 г на 1 м<sup>2</sup>), муку яичной скорлупы (200—300 г на 1 м<sup>2</sup>). Вот как я их готовлю. Пережигая на костре кости животных (после чего они становятся хрупкими) и толку в металлической ступке, просеиваю через частое решето, а оставшиеся крупные частицы опять переталкиваю, пока нужное количество костей не перемелется в муку. Приготовление муки из яичной скорлупы аналогично костной. Внесение указанных удобрений обогащает растения фосфором и кальцием в достаточном количестве. Развития растений усиливалось.

Поздней осенью убираю с гряд всю отмершую надземную часть женьшеня и, чтобы предупредить возможные заболевания в будущем году, сжигаю ее. При этом стебли нельзя обрывать или выдергивать, а обрезать их секатором на уровне почвы. Весной при снятии укрытия оставшиеся сухие стебли легко отделяются от растения.

*Из болезней женьшеня.* Иногда во время роста появляется мокрая гниль разных по возрасту корней (1—2 случая в год). На растениях, пораженных гнилью, прежде всего увядают, а затем и засыхают листья или загнивает стебель у самой земли с последующим отмиранием всей надземной части. В таких случаях я срезаю всю надземную часть, осторожно очищаю от почвы корни и, если они не очень сильно поражены, прямо на грядке поливаю их 0,5%-ным раствором марганцовокислого калия

(0,5 л на один корень). Если корень поражен до стадии разложения, то удаляю его из грядки лопатой с частью земли, а это место роста хорошо поливаю 1%-ным раствором марганца. После этого заболевание смежных растений прекращается.

Большой ущерб растениям может нанести проволочник (личинка жука-щелкуна) и личинка майского жука. Был у меня печальный случай, когда всходы женьшеня первого года на грядке в 2 м<sup>2</sup> были полностью уничтожены проволочником за одну неделю. Бороться с проволочником непросто, особенно если растения в молодом возрасте (1—2 года). Для борьбы с коварным вредителем применяю в последнее время йодоформ или ксероформ. Этот очень пахучий порошок смешиваю с сухим речным песком в пропорции 2—3 г йодоформа на стакан песка. Хорошо перемешиваю, насыпаю на грядку, тут же рыхлю, заделываю в почву. Йодоформ нерастворим в воде, поэтому вреда для женьшеня он не приносит, а результат избавления от вредителя хороший. Нормы расхода — 1 стакан на 1 м<sup>2</sup> площади. Запах йодоформа держится до 1,5 месяца. Если снова появится вредитель, такую обработку необходимо повторить.

Садовод-любитель Н. Ковальчук ведет борьбу с проволочником следующим образом. На глубину 5 см в почву закапывает кусочки картофеля, моркови, свеклы, а через 2—3 дня приманки вместе с вредителями уничтожает.

При полном соблюдении всех условий ухода корень женьшеня уже в 6-летнем возрасте порадует любителя природы. Он пройдет полный цикл приобретения лекарственных свойств. Средний вес корня будет 40—50 г, а отдельные экземпляры достигнут более 100 г.

Практика лечения 6-летним корнем женьшеня показала: больной В. П. (г. Саратов) жаловался на боли в пояснице, голове, слабость, бессонницу, отсутствие аппетита. Принимая настойку женьшеня в течение месяца, он отметил хорошие результаты. Болевые ощущения исчезли, появился аппетит, прибавил в весе, восстановилась половая функция.

М. П. (г. Саратов) жаловалась на боли в суставах, слабость, боли в сердце, с трудом передвигалась. Врач рекомендовал лечение женьшенем. После проведения курса (в течение месяца принимала настойку женьшеня) состояние здоровья резко улучшилось: появился аппетит, бодрость, исчезли боли в суставах. Лабораторное исследование показало: улучшился состав крови до нормы, в том числе и РОЭ.

Из практики лечения женьшенем видно, что, действительно, в 6-летнем возрасте он полностью набирает свои целебные свойства и может быть использован для лечения. А существующее в народе поверье, будто женьшень годен к применению в 30-летнем возрасте и старше, не оправдалось. Неверно и такое суждение: лишь тот женьшень лечебный, который вырос в диком виде.

**Приготовление настойки женьшеня в домашних условиях.** Корень промыть в холодной воде, дать просохнуть. Измельчить до крупного порошка ножом или пропустить через мясорубку. Настаивать на 30—40%-ном растворе спирта или водки 3—4 недели. Процедить, хорошо отжать через марлю. Настой делается из расчета 1 г женьшеня на 10 г спиртовой жидкости. Принимать по 15—20 капель три раза в день за 20—30 мин до еды. После месяца лечения — перерыв 10 дней, при необходимости курс повторить.

**Консервирование корней.** Способы сушки корня женьшеня могут быть разнообразными, и применяют их, исходя из имеющихся условий и возможностей. Сушку можно производить на теплом потоке воздуха, в вакууме, путем замораживания, в обычной духовке, но с температурой не выше 60° С и другими способами. Следует помнить, что при температуре выше 60° имеющиеся в корне частицы крахмала превращаются в студенистую массу и становятся плохо растворимыми, жиры и нежаростойкие вещества испаряются или разлагаются, также образуя плохо растворимые соединения.

Корень, как правило, имеет три вида утолщений. Первыми будут высыхать мелкие корешки, вторыми — средние, а толстый основной корень — последним. Такое неравномерное высыхание создает некоторые трудности при сушке корня. Мелкие корешки, высыхая, станут ломаться и теряться, тогда как средние и основной корень будут иметь еще большую влажность.

При любом способе сушки, чтобы сохранить корни в целостности, я сушу их на противне. Корни укладываю в один ряд, но так, чтобы все корешки были полностью расправлены по возможности в одну сторону и не имели скручиваний. Сушка на противне дает возможность придать корню нужный товарный вид и контролировать степень готовности, сохраняя при этом целыми мелкие корешки.

После активной сушки противень с корнями нужно поставить, не разбирая корешков, в прохладное место на двое суток, чтобы выравнять влажность во всех частях корня. После подобной процедуры мелкие корешки не ломаются. Допустимая степень влажности в высушенном корне должна быть не более 13%.

Разрезанный на части корень высыхает намного быстрее, сохраняя при этом все свои качества. Для длительного хранения высушенный корень укладывают в стеклянную посуду, герметически закрывают и ставят в сухое темное место. Таким способом можно сохранять корень 2—3 года.

Я консервирую корни иначе. Выкопанный корень хорошо промываю холодной водой с помощью легкой кисточки, а когда он обсохнет, взвешиваю и помещаю в банку соответствующего размера. Если корень весит 50 граммов, то укладываю его в стандартную пол-литровую банку. Для длительного хранения заливаю его 40%-ной водкой, закрываю пластмассовой крышкой и став-

лю в темное место при комнатной температуре. А если корень нужно хранить недолго, допустим один год, банку с корнем заливаю водкой, разбавленной кипяченой водой до 20%. В разбавленной водке алкоголя наполовину меньше, но вполне достаточно для консервирования и сохранения корня. Этот вид домашнего консервирования имеет преимущество перед другими способами тем, что отличается простотой и надежностью. Залитый разведенной водкой корень по мере надобности может быть использован в виде лечебной настойки, приготовленной в пропорции 1:10, что соответствует фармакологическим условиям.

### **АРАЛИЯ МАНЬЧЖУРСКАЯ**

**Aralia.** Растение из семейства аралиевых. Подлесок, небольшое деревце или кустик 2—3 м высотой. В нашей стране аралия маньчжурская распространена на Дальнем Востоке, в Приморском крае, где растет в смешанных и лиственных лесах, на полянах и вырубках, образует густые заросли. За пределами нашей страны встречается в Северо-Восточном Китае и на полуострове Корея. Ствол и черешки листьев сплошь усыпаны острыми шипами, за что в народе аралия получила названия «шип-дерево» или «чертово дерево».

Корневая система расположена преимущественно в верхнем слое почвы. Корни ее сверху бурого, внутри белого цвета. Ствол тонкий, неветвистый, с морщинистой корой.

Семилетнее деревце аралии маньчжурской имеет высоту 2—2,5 м, на высоте одного метра толщина ствола 5—7 см.

На своей родине переносит 40—45° мороза. В первые годы произрастания на моем участке у аралии подмерзали побеги однолетнего прироста при морозах всего до 20°, вероятно, происходила акклиматизация растения в наших условиях. Подмерзание вызывалось резкими колебаниями температуры воздуха в зимнее время, когда частые оттепели сменялись морозами. В дальнейшем, когда аралия достигла 1,5 м в высоту, подмерзание побегов прекратилось. Взятые от этого деревца два саженца прикорневой поросли и пересаженные поздней осенью на другое место маленькие саженцы благополучно перезимовали, хорошо росли, подмерзаний однолетнего прироста не наблюдалось.

Таким образом, аралия маньчжурская за довольно короткое время акклиматизировалась в условиях Саратовской области, стала цвести и плодоносить.

Листья аралии длинночерешковые, дваждыперистые, перисто-рассеченные, крупные (до 70—90 см длиной), расположены на верхушке ствола мутовкой. Соцветие — раскидистая метелка, до 40—45 см длиной, веточки заканчиваются небольшими зонтиками. Цветки мелкие, невзрачные, желтовато-белые, обоеполые и тычи-

ночные. Чашелистиков и лепестков венчика по пять. Пестик с пятью столбиками и пятигнездной завязью.

На моем участке аралия цветет в августе, цветки распускаются, начиная с крайних цветков метелки, постепенно передвигаясь к центру; в таком же порядке начинается созревание плодов.

Плоды мелкие, шаровидные, синеовато-черные, с пятью семенами (косточками).

Семена удлиненные, светло-коричневые, созревают в конце сентября — начале октября.

Созревшие плоды слабо держатся на метелке, от ветра постепенно осыпаются, поэтому со сбором их опаздывать нельзя.

Корни аралии маньчжурской содержат вещества глюкозидного характера, смолы, фитостерины, сапонины, эфирное масло, жирные кислоты, аскорбиновую кислоту, витамины В<sub>1</sub> и В<sub>2</sub>.

В народной и научной медицине применяют настойку и порошок корней. Настойку используют как тонизирующее, стимулирующее и укрепляющее средство при физической и умственной усталости, пониженной работоспособности и общей слабости организма после тяжелых заболеваний, при половом бессилии (импотенции), некоторых нервных и психических заболеваниях (неврозах, неврастениях, психостении, шизофрении). Препарат изучался в одной из московских клиник. Особый эффект действия настойки был отмечен у больных с астеническим состоянием, наступившим после тяжелого гриппа. Настойку давали по 20-30 капель на прием. Положительный эффект лечения настойкой аралии у этих больных наблюдался уже к концу второй недели. Улучшался сон, возвращалась работоспособность.

Пониженное или повышенное артериальное давление препарат приводит к норме.

Для выращивания аралии нужен участок с легкой плодородной, хорошо дренирующей, умеренно влажной почвой.

Аралия маньчжурская хорошо растет в полутени, поэтому ее можно высаживать между деревьев. Она не боится и прямых солнечных лучей, успешно развивается на открытых местах, но от палящих лучей солнца края листьев немного подгорают, скручиваются. При подготовке участка немаловажное значение имеет уничтожение медведки, которая сильно поражает корни аралии, особенно в молодом возрасте.

Отведенный под посадку аралии участок тщательно перекапываю на глубину 25—30 см, обязательно с оборотом пласта. Даю почве подсохнуть, чтобы все корни сорняков высохли, затем разбиваю комья лопатой и хорошо бороню граблями, вношу органическое удобрение (1—2 ведра перепревшего навоза на 1 м<sup>2</sup>), еще раз перекапываю и вношу минеральное удобрение (доза указана на упаковке), опять разравниваю.

Размножается аралия маньчжурская семенами и корневыми отпрысками, но семена ее туговсхожи, часто всходят на третий

год, и все это время грядку надо умеренно поливать, иначе и на третий год семена не прорастут.

Убедился, что гораздо проще на приусадебных участках и в коллективных садах размножить аралию маньчжурскую корневыми отпрысками. Как известно, корни ее располагаются преимущественно в верхнем слое почвы, отходят от ствола горизонтально на 2—3 м в длину. В 30—60 см от ствола на них образуются корневые отпрыски. В отдельные годы их поросли появляется довольно много. К осени она достигает 20—35 см высотой и вполне пригодна для пересадки. В октябре эти отпрыски имели относительно хорошую корневую систему. Аккуратно отделял их от материнского растения и высаживал на постоянное место. Для этой цели копал ямы глубиной 40—50, шириной — 60—70 см. На дно ям насыпал плодородной земли слоем 15—25 см и приступал к посадке. Растения опускал на ту же глубину, при которой они росли до пересадки, хорошо расправляя корни, затем поливал и мульчировал перегноем слоем 1—2 см. При такой посадке саженцы хорошо приживались и на следующий год давали прирост до 20—30 см. Дальнейший уход за растениями в период роста состоял в легком рыхлении почвы, умеренном поливе и удалении сорняков.

Весной, в начале роста аралии, желателно ежегодно давать ей одну-две подкормки навозной жижой или свежим коровяком, разбавленными в 8—10 раз водой.

Неплохой подкормкой является навоз, внесенный осенью под перекопку: ведро на 1 м<sup>2</sup>.

При умелом уходе аралия хорошо растет в условиях нашего климата.

Корни для лекарственных целей надо заготавливать с октября до глубокой осени. На корнях, подлежащих выкопке, делаю косой срез, направленный вниз, — это будет способствовать быстрому заживлению нанесенных ран корням и лучшему восстановлению удаленных корней. Выкапывать надо только те корни, диаметр которых не менее 2—4 см, затем их надо порезать дольками 5—10 см длиной и высушить при температуре 50—70° выше нуля.

*Настойка* аралии маньчжурской готовится из корней растения, которые измельчаются до степени крупного порошка, на 40%-ном спирте (в соотношении 20 г сухого корня на 100 г спиртовой жидкости). Настаивается 10—15 дней, процеживается через 2—3 слоя марли, сгусток отжимается. Принимать в вышеуказанной дозе. Хранится настойка в защищенном от света месте.

Срок хранения более двух лет. Готовая к применению настойка представляет собой прозрачную жидкость янтарного цвета, приятного вкуса.

## ЭЛЕУТЕРОКОКК КОЛЮЧИИ

**Eleutherococcus senticosus.** Растение семейства аралиевых. Кустарник, большей частью с шиповатыми побегами.

В нашей стране элеутерококк растет на Дальнем Востоке (Приморский и Хабаровский край, Амурская область, Южный Сахалин). Кора его стеблей желтовато-серая, сплошь покрыта густыми, мелкими колючими шипами. Листья длинночерешковые, с тремя-пятью красивыми листочками, светло-зеленые, блестящие. Цветки белые, мелкие, собраны в шаровидные зонтики на длинных тонких цветоножках, однополые и обоеполые. Цветение элеутерококка, по моим наблюдениям, продолжается с 20—25 июля до начала августа, то есть одну неделю. Плоды черные, ягодообразные, блестящие, созревают в начале октября. Семена желтые, в форме полумесяца, сплюснутые с боков, длиной 4—5 мм. Корневище цилиндрической формы, диаметром до 3 см, очень жесткое. Кора корневища буровато-желтая, внутри оно белое, рыхлое, запах специфический.

В народной медицине элеутерококк ранее не был известен. О нем не слагалось легенд, как о женьшене. И только в 1958 году И. И. Брехман и Н. И. Супрунова обнаружили его лекарственные свойства, первые сообщения о которых привлекли внимание ученых.

Многочисленные исследования, изучение химического состава, фармакологического действия, эксперименты на животных, клинические наблюдения показали, что это растение по своему терапевтическому действию почти не уступает женьшеню. Действующее начало элеутерококка — глюкозидная фракция — содержит 6 элеутерококкозидов: А, В, С, Д, Е, F. Первые 5 получены в кристаллическом виде. Он также содержит глюкозу, сахарозу, неглюкозидные соединения, красящие вещества, в его состав входят и метоксильные группы.

Лекарственные препараты из элеутерококка по своему фармакологическому действию, так же как и препараты из женьшеня, принадлежат к адаптогенам — повышают сопротивляемость организма вредным факторам химической, физической и биологической природы.

Элеутерококк нормализующе действует на сосуды при гипотонии, повышает артериальное давление, тогда как при гипертонической болезни у многих больных понижает его.

Изучение действия препаратов из элеутерококка в экспериментальной онкологии дало обнадеживающие результаты. Их применение противодействует процессам индукции, уменьшает приживаемость экспериментальной злокачественной опухоли, ослабляет процессы метастазирования, усиливает действие противораковых препаратов.

Стимулирующее действие элеутерококка было доказано на лабораторных животных (опыт с мышами, бегавшими по «бес-

конечному» канату, а также опыты с «повторным плаванием» мышей). Средняя продолжительность плавания их после введения экстракта элеутерококка увеличилась до 50%.

Проведенные опыты на спортсменах — велосипедистах, лыжниках, бегунах, прыгунах, марафонцах — показали, что принятый ими экстракт улучшал координацию движений, увеличивал производительность работы. Велосипедисты, принимавшие элеутерококк, занимали наибольшее число первых мест, у них быстрее нормализовался пульс, артериальное давление, восстанавливались силы. Под действием элеутерококка повышаются показатели умственного труда. Как и женьшень, он обладает особенностью обострять функции органов чувств: зрения, слуха.

Элеутерококк лучше, чем женьшень, снижает уровень сахара в крови, после приема пищи у здоровых людей способствует утилизации углеводов. Восстанавливает уровень гемоглобина у доноров, нормализует обменные процессы в организме.

За последние годы в литературе появилось множество работ, посвященных экспериментальным исследованиям и применению элеутерококка в клинике. В результате этих работ он с успехом назначался морякам, водолазам в условиях тропического плавания, при лечении шумовой и вибрационной болезней. В комплексе с инсулином и другими препаратами может дать определенный эффект в лечении диабета при средней тяжести течения болезни.

Препараты из элеутерококка широко применяются при лечении нервно-психических заболеваний функционального характера (неврозы, астенические и ипохондрические состояния, при остаточных явлениях черепно-мозговой травмы, при климактерических неврозах). Улучшает самочувствие больных, поднимает настроение, нормализует сон, повышает аппетит.

Назначают элеутерококк больным и как общеукрепляющее средство. Терапевтическое его действие связано с нормализацией эндокринных и гуморальных функций, препарат нормализует возбuditельно-тормозные процессы центральной нервной системы.

Противопоказания к применению элеутерококка: инфаркт миокарда, гипертонические кризы, лихорадочные состояния, в период обострения воспалительного процесса поджелудочной железы (панкреатит).

Побочные явления встречаются крайне редко, но может быть вялость, сонливость, которые быстро проходят, если принять сахар, конфеты, сладкий чай. Может нарушиться сон, в таких случаях необходимо снизить дозу и исключить прием препарата на ночь.

Размножается элеутерококк семенами, корневыми отпрысками, черенками, отводками и делением куста.

Размножение семенами сложнее, так как их необходимо стратифицировать. Дело в том, что семена элеутерококка, как и женьшеня, к моменту созревания плодов имеют недоразвитый

зародыш. Поэтому свежесобранные семена, посеянные этой же осенью, не дают всходов в первую весну, а лишь во вторую и третью.

Однажды осенью я провел опыт. Свежесобранные семена разделил на две части, первую из которых посеял под зиму, а вторую стратифицировал во влажном песке в течение 3 месяцев при температуре  $+18-20^{\circ}$  и 4 месяца при  $+1-4^{\circ}$ . Ранней весной, как только стаял снег, я посеял семена на грядки. Ни в одном из этих вариантов всходов не было. Опыт повторил на следующий год, но он также оказался неудачным.

Одновременно я провел опыт вегетативного размножения элеутерококка. Ранней весной около куста выкопал канавки глубиной 20 см, пригнул ветки и пришпилит их колышками, засыпал плодородной землей и регулярно поливал. К осени на засыпанных землей стеблях образовались густые корни. Окоренившиеся отводки аккуратно выкопал, отрезал от материнского куста и рассадил на постоянное место. Все они хорошо перезимовали, рано весной пошли в рост и за лето дали прирост по 10—15 см.

Как показала практика, размножать элеутерококк лучше всего отводками и корневыми отпрысками, которых около материнских растений ежегодно появляется довольно много. Пересаживать их на постоянное место можно как осенью, когда созревает древесина, так и ранней весной до набухания почек. Корневые отпрыски очень легко отделяются от основного куста, имеют собственную развитую корневую систему и хорошо приживаются при пересадке.

Размножение элеутерококка зелеными черенками хлопотно, но намного быстрее, чем семенами. К нарезке зеленых черенков (приросты текущего года) я приступаю, когда они достигнут 10—30 см длины, а куст сформирует соцветия — это примерно в первой половине июня. Черенки разрезаю по 8—10 см, оставляю верхушечных 2—3 листочка, остальные аккуратно, чтобы не повредить побег, удаляю. Вымачиваю несколько часов в растворе гетероауксина и тут же приступаю к посадке в заранее подготовленный парник. Высаживаю отрезки на глубину 2—3 см на расстоянии 10 см в ряду и между растениями. Тут же поливаю. Закрываю парник пленкой, оставив с северной стороны небольшое отверстие для вентиляции. В дальнейшем слежу, чтобы микроклимат здесь был влажным. Определить это нетрудно: если пленка покрыта капельками влаги, значит, все в порядке, условия для окоренения оптимальные. Однако нужно строго следить, чтобы в жаркий день не было перегревания в парничке, иначе может образоваться так называемая паровая баня, которая приводит к гибели растений, они просто свариваются. Высаженные зеленые отрезки без корней испытывают критический период, так как листочки испаряют влагу. В это время за растениями необходимо ухаживать особенно внимательно. Растения пополни-

ют влагу через листья, поэтому утром и вечером ежедневно нужно проводить «опрыскивание». Для этого надо слегка постукивать пальцами по крыше парника, живительные капельки (конденсат) тотчас же падают с пленки на растения, а листочки их «собирают».

Как только саженцы тронутся в рост, пленку постепенно, за несколько дней, надо снять, начиная с северной стороны.

Заботливо ухаживать за растениями необходимо весь вегетационный период: регулярно поливать, подкармливать удобрениями.

В год окоренения саженцы элеутерококка дают прирост всего лишь на 4—5 см, поэтому зимовать их оставляю в парнике; а весной аккуратно, с комом земли вокруг корней, пересаживаю на место.

Почву под посадку элеутерококка готовлю следующим образом. Перекапываю участок на глубину 25—30 см, тщательно разбиваю комья и разравниваю его поверхность, удаляю сорняки. Затем на каждый квадратный метр вношу по 8—10 кг хорошо перепревшего навоза, вновь перекапываю и слегка уплотняю землю лопатой. Посадку отводков, отпрысков и окорененных саженцев произвожу в ямы, которые выкапываю глубиной 40—60 см, шириной 50—70 см с расстоянием между ними 2 м. Ямы засыпаю верхним удобрением слоем земли, но с таким расчетом, чтобы при посадке саженцы размещались на 2—3 см глубже, чем они росли до пересадки. Землю около них слегка уплотняю и тут же поливаю слабым раствором марганцовокислого калия. Полив таким раствором хорошо дезинфицирует места повреждения корней и землю вокруг них, что способствует лучшей приживаемости саженцев.

С наступлением устойчивых осенних заморозков посадки обязательно мульчирую хорошо перепревшим навозом слоем 2 см. Вегетацию элеутерококка начинаю на моем участке в конце апреля. Прирост стеблей за весь период составляет 40—90 см. Взрослые кусты дают по 3—6 корневых отпрысков за лето. Первое цветение молодых растений началось на четвертом году жизни с момента их посадки, но семян на них не было. Только на 4—5-й год жизни на верхней части стеблей завязались семена по 4—7 зонтиков. Плоды не все вызревают, а частично, не достигнув зрелости, чернеют и отваливаются. Причины пока установить не удалось.

В условиях Саратовской области элеутерококк оказался весьма морозоустойчивым. Об этом свидетельствует тот факт, что за несколько лет на моем участке он перенес много суровых и бесснежных зим, и, несмотря на то, что растения ничем не были защищены от морозов в 35°, они успешно перенесли эти низкие температуры, без единого повреждения побегов. Правда, морозостойкости способствовал тщательный уход во время вегетации. В течение лета я 3—4 раза рыхлил почву на посадках элеутерококка, полностью удалял сорняки и слегка окучивал

кусты. В засушливое лето делал 3—4-кратный умеренный полив, после этого проводил подкормку навозной жижей, разбавленной водой в 5—6 раз. Этим раствором поливаю всю площадь, занятую растениями, из расчета 10 л на 1 м<sup>2</sup>.

Под зиму обязательно мульчирую весь участок перегноем (слоем 2—3 см). Многолетняя практика показала, что при соответствующей агротехнике элеутерококк, как и женьшень, можно выращивать в почвенно-климатических условиях Саратовской области.

*Приготовление настойки элеутерококка в домашних условиях.* Корень промыть в холодной воде, просушить, затем измельчить до крупного порошка, выложить в стеклянную посуду, залить спиртовым раствором (не выше 40°), плотно закрыть и поставить в темное место. Через три недели настойка готова. Ее необходимо процедить через 2—3 слоя марли.

Принимать по 30—40 капель 2—3 раза в день перед едой. Курс лечения 1 месяц. Затем нужно сделать перерыв на 10—20 дней.

На 0,5 л спиртового раствора берется 100 г корня.

## ЛИМОННИК КИТАЙСКИЙ

*Schizandra chinensis.* Древесная лиана. Из семейства лимонниковых.

Цветки и листья при растирании источают аромат, напоминающий запах лимона. Растения с ползучим корневищем. Кора побегов темно-коричневая. Ствол до 2,5 см толщиной и до 8—10 м длиной. Листья очередные, овальные, заостренные, по краю неяснозубчатые, 10 см длиной и 5 см шириной, на красных черешках до 3 см длиной. Цветки мелкие, однополые, ароматные, поникающие, собранные по 3—5. Листочки околоцветника белые, восковидные. Из одного цветка образуется кисть ярко-красных шарообразных плодов, напоминающих ягоду. Семена расположены по два, почковидные, до 3 мм в поперечнике.

В Российской Федерации распространен на Дальнем Востоке, в Приморье, Приамурье и на юге Сахалина, где растет обычно на богатых супесчаных, хорошо дренированных почвах. Встречается в поясе кедрово-широколиственных лесов, обычно по опушкам и в пойменных лесах. В Нечерноземье стал широко культивироваться в связи с развитием любительского садоводства.

Плоды содержат около 11% лимонной и 7—8% яблочной кислоты, 1,5% сахаров, витамин С и витамины группы В. В семенах содержатся также кахетины, эфирные масла и схизандрин, с которым связывают физиологическую активность лимонника. Настойку, экстракт семян, порошки из плодов используют в медицине как стимулирующее средство при истощении нервной системы, повышенной сонливости и гипотонии. Снимает утомление, повышает физическую и умственную работоспособность, нормализует

артериальное давление. Лимонник можно применять для лечения гастритов, он повышает устойчивость к кислородному голоданию.

Листья и стебли лимонника способны убивать болезнетворные бактерии и патогенные грибки. Такое же свойство имеет эфирное масло, полученное из ягод лимонника. О способностях лимонника убивать стафилококки и кишечную палочку показала практика ветеринарии. Препараты, применявшиеся при лечении желудочно-кишечного тракта, некоторых язв и вялогранулирующих ран у животных, дали хорошие результаты.

Плоды лимонника используют в пищевой промышленности для приготовления варенья, киселей, напитков, в качестве добавки к конфетной начинке. Сок лимонника консервируют. На Приморском сахарном комбинате вырабатывается специальный сахар-рафинад, в состав которого входит экстракт лимонника. Этот сахар кроме высоких вкусовых качеств обладает и целебными свойствами, предназначен для моряков, летчиков, геологов, шахтеров и людей других сложных и мужественных профессий. Из-за ажурной кроны лимонник китайский используют как декоративное растение.

На моем участке лимонник цветет в конце мая. Цветки бледно-розовые, как будто восковые. Плоды похожи на рябиновые, ярко-красного и оранжевого цвета, собраны в довольно длинные кисти. В урожайные годы на одном кусте вырастает до 5 кг ягод.

Созревают ягоды в конце сентября и могут висеть на кустах всю зиму, не осыпаясь. Замечу, что птиц ягоды не привлекают даже зимой. Сорванные ягоды быстро портятся, покрываясь белой плесенью. После сбора в течение 2—3 дней их надо переработать.

Свой опыт по выращиванию и акклиматизации лимонника в Саратове я начал в 1968 году. С Дальнего Востока получил семена, осенью посеял их около своего дома на грядке, на глубину 1—1,5 см. Хорошо полил и замульчировал перегноем слоем 1,5—2 см. В осенние солнечные и сухие дни еще несколько раз умеренно поливал. В конце мая 1969 года появились всходы, которые хорошо развивались. Но случилась беда: кошки ночью устроили пир и к утру от нежных всходов лимонника ничего не осталось — съели... То же самое произошло и с актинидией. Оказывается, кошки к этим растениям, как и к валериане, равнодушны. Пришлось все начинать сначала.

Осенью 1969 года я снова высеял семена лимонника, но не на грядке, а в ящик, который оставил на зиму во дворе, укрыв его старой помидорной ботвой, позже закопал в снег на глубину 40—50 см. Долгожданные всходы появились дружно и в тот же срок — в мае.

Сначала ставил ящик с северной стороны дерева, чтобы в жаркий полдень на растение попадали рассеивающие солнечные лучи, а через месяц перенес его на открытое место. Несколько раз за вегетационный период подкармливал растение навозной жижей, чередуя с минеральными удобрениями, и регулярно умеренно поливал.

К осени растения поднялись в высоту на 8—10 см и перезимовали в том же ящике, засыпанные снегом. Весной 1971 года саженцы аккуратно, с комом земли вокруг корней, пересадил на постоянное место в саду с разными условиями: в тени, полутени и на открытом месте. К осени некоторые растения достигли высоты до 1 м. Лучший вид имели растения, находившиеся на солнечном месте. Забегая вперед, скажу: и в дальнейшем они плодоносили лучше тех, которые не освещались прямыми солнечными лучами. Это подтвердило свойство лимонника как светолюбивого растения и определило выбор места для его размножения. Весной на четвертый год после посадки в саду лимонник хорошо облиствился и довольно густо покрылся цветочными бутонами — цветение продолжалось 10 дней. В некоторых почках помещалось до 5—8 женских и мужских цветков. Осенью я собрал первый урожай ягод, а значит, и желанные семена.

В первый год получения урожая лимонника и в последующие проводил подзимний посев семян в почву на грядку, и каждой весной появлялись всходы. Таким образом, убедился: лимонник успешно можно выращивать в Саратовской области и получать высокие урожай ягод.

При выборе места для посадки лимонника надо учитывать, что корневая система у него мочковатая, расположенная близко к поверхности почвы. Поэтому почва должна быть рыхлой, удобренной перегноем, лучше листовым. Кстати, хочу предупредить: неперепревший навоз вносить в почву нельзя.

Сев свежих семян в ящик или на грядку надо проводить осенью в конце октября — начале ноября на глубину 1—2 см. Засеянный ящик на зиму надо поставить во двор, сверху закрыть доской, фанерой, стеклом, а при наступлении зимы закопать в снег или укрыть старой ботвой, опавшей листвой и т. п. Весной следить за тем, чтобы почва постоянно была умеренно влажной. Для предохранения почвы от пересыхания ящик до появления всходов можно покрыть пленкой или стеклом. На один квадратный метр я высеваю 50—70 штук семян.

Определить всходы лимонника несложно: они похожи на всходы огурцов, но у них более широкие листочки-семядоли. Сеянцы иногда подвержены заболеваниям; чтобы уберечь их от грибковой болезни, надо создать оптимальные условия для выращивания в ящиках — хорошо проветривать их, что особенно важно, не допускать переувлажнения почвы. Лимонник плохо переносит переувлажнение почвы, но еще хуже переувлажнение.

Хранить семена лимонника сухими нельзя — они теряют всхожесть. Если по какой-то причине не высели осенью, то их обязательно надо застратифицировать. Для этого я делаю следующее. Беру нужное количество семян лимонника, насыпаю их в капроновый мешочек (можно использовать старый чулок), добавляю стакан предварительно прокаленного на огне речного песка, хорошо смешиваю с семенами, опускаю на несколько секунд в обычную

теплую воду и помещаю во влажный песок, насыпанный в небольшой деревянный ящик с отверстиями на дне — для стока излишней воды. Ящик с семенами ставлю на месяц в помещение, где температура  $+10-20^{\circ}$ . Затем ящик переношу в погреб, там он находится до весны при температуре воздуха  $0+4-5^{\circ}$ . Чтобы семена не подсыхали, песок, в котором они находятся, периодически поливаю снеговой водой комнатной температуры.

Весной, с наступившим потеплением (в апреле), вынимаю ящик с семенами лимонника из погреба.

После стратификации, при просмотре семян с помощью лупы, оказалось, что у нескольких семян начинают проклевываться ростки. Это сигнал: семена можно высевать.

Проводил и такой опыт. Застратифицировал семена в ящике в песке, но поставил его в комнате при температуре воздуха  $18-20^{\circ}$ , выдерживал их при такой температуре 40 дней, не забывая поддерживать влагу. После теплового обогрева ящик с песком и семенами поместил в подвал, где температура воздуха не опускалась ниже  $+5^{\circ}$ , и продержал там в течение месяца. Затем ящик со смесью семян и песка перенес в прохладный коридор, где температура воздуха была  $+7-10^{\circ}$ , и держал их там, пока не проросли семена. Таким образом, на тепловую, холодную стратификацию и проращивание семян лимонника до появления всходов по такой методике потребовалось 90—95 дней. Рано проросшие семена рассадил в ящик с легкой почвой, хорошо удобренной перегноем в равных частях: перегной — лесная земля — песок. Рассаду держал до высадки в грунт на подоконнике южной ориентации. И все же сеянцам явно не хватало освещения — они вытягивались и выглядели хилыми. Высаженные в открытый грунт, они слабо приживались, плохо росли и к осени почти все погибли.

Проведенный опыт дал отрицательный ответ на вопрос: можно ли вырастить китайский лимонник в квартирных условиях?

Лимонник может размножаться не только семенами, но и корневой порослью, зелеными и одревесневшими черенками (последние плохо укореняются), вегетативный способ размножения сохраняет материнские качества лимонника, особенно он выгоден при размножении кустов, отличающихся высокой урожайностью, крупными ягодами.

Размножаю и отводками. Копаю канавки вокруг куста 15—20 см глубиной, пригибаю ветвь на дно бороздки, прищипливаю деревянными колышками к почве (как отводки смородины), засыпаю землей, а верхушку побега оставляю на поверхности почвы, не забывая поливать. Через один-два года, когда присыпанная землей лиана хорошо укоренится, отводки осторожно отделяю от куста, отрезая острым секатором, выкапываю и пересаживаю на постоянное место произрастания.

При размножении зелеными черенками необходимо соблюдать три условия: сроки нарезки черенков, возраст маточного куста

и обработку стимуляторами роста. Побег срезаю перед или во время цветения (май — начало июня), так как после цветения они быстро одревесневают и окоренение таких черенков резко снижается. Опыты привели к выводу: чем моложе маточное растение, тем лучше и быстрее проходит окоренение.

Оптимальным является двух-трехлетний возраст маточников. Срезаю зеленые черенки длиной 5—8 см с двумя-тремя узлами из побегов, растущих в средней и нижней части куста. Нижний срез делаю на 3—5 мм ниже почки, верхний — на 2—4 мм выше ее.

Обработка черенков раствором гетероауксина в концентрации 100 мг/л при выдержке 20—24 ч ускоряет процесс окоренения и улучшает качество корневой системы.

Окоренять зеленые черенки лучше в парничке, заполненном легкой по механическому составу и плодородной (лучше лесной) почвой, в небольшом слое песка (7—10 см). Расстояние между черенками в ряду выдерживаю 5—8 см, между рядами 10—15 см. Глубина посадки 2—3 см.

Как только с посадкой закончено, надо тут же полить черенки и укрыть их пленкой или стеклом. В жаркий день нужно следить, чтобы не образовалась паровая баня от высокой температуры. Для этого надо с подветренной стороны частично открыть пленку.

В первые дни саженцы-отрезки надо несколько раз в день опрыскивать водой из пульверизатора: листья всасывают влагу и поддерживают жизнь растений.

При размещении в саду лимонника необходимо учитывать, что это растение, как и виноград, любит солнце, на затененных участках плодоносит весьма плохо, образуя чрезмерно много корневой поросли.

Высаживать саженцы лучше весной. При этом надо следить, чтобы корни не повреждались и не подсохли; их нельзя подрезать. Для посадки саженцев копаю ямы глубиной 60—70 и шириной 50—60 см на расстоянии 1,5 м одна от другой, на дно ямы насыпаю речной гальки (мелкие камушки) слоем 8—10 см, что и обеспечивает хороший дренаж, особенно на плотных, суглинистых почвах. Затем сыплю речной песок на пять сантиметров над галечником, кладу лесную землю, перемешанную с равной частью перегноя из листьев, часть песка, две-три горсти минерального удобрения и три-четыре стакана древесной золы и еще раз хорошо перемешиваю этот компонент прямо в посадочной яме, слегка уплотняю — лунка к посадке готова.

Для лучшего опыления, а значит, и плодоношения, в каждую посадочную яму высаживаю по 2—3 саженца, на 3—5 см глубже, чем они росли до пересадки. При этом хорошо расправляю корни, засыпая их рыхлой плодородной землей. После посадки, а в дальнейшем по мере просыхания, почву умеренно поливаю и мульчирую хорошо перепревшим навозом слоем 2—3 см.

При размножении прикорневой порослью растения начинают

хорошо расти на второй год, а плодоносить на третий — четвертый год после посадки.

Считаю наиболее надежным и менее трудоемким способом размножения лимонника — корневыми отпрысками.

Как известно, корневая система лимонника залегает неглубоко, на ней образуются побеги, выходящие на поверхность почвы. На одном корневище образуется несколько побегов. Весной или осенью их можно отделить от материнского растения и пересадить как самостоятельный куст. Взрослые плодоносящие лианы подкармливаю за лето 3—4 раза навозной жижей или свежим коровяком, разбавленным в 8—10 раз водой. На 3—4 году жизни для ускорения роста побегов в высоту обрезаю все лишние побеги, оставляю только 5—6 наиболее развитых. Делаю это осторожно, чтобы не повредить стебли и ветви основных лиан. Опора для лимонника должна быть долговечной, поскольку переносить лиану с одной опоры на другую очень сложно: ветви прочно сплетаются между собой. Интересная деталь: вьется лиана только по часовой стрелке.

Опору монтирую из металлических столбов (старые трубы) и натянутой алюминиевой проволоки — в 3 ряда. Затем по вертикали переплетаю изолированным бывшим в употреблении электрошнуром на расстоянии 20—30 см между ними. По этим мягким шнурам лимонник поднимается вверх. Такая опора рассчитана на много лет.

За все время выращивания лимонника я не наблюдал повреждения его болезнями или вредителями, за исключением молодых всходов.

Как показал многолетний опыт, лимонник китайский, так же как и аралию маньчжурскую, элеутерококк колючий, женьшень, успешно можно выращивать в нашем крае и в областях со сходными климатическими условиями.

Лимонник используется в медицине как средство, возбуждающее центральную нервную систему, стимулирующее сердечно-сосудистую систему и дыхание. Применяют внутрь в виде спиртовой настойки, порошка или таблеток при физическом напряжении, умственной усталости.

*Настойку* лимонника можно приготовить в домашних условиях. Для этого надо одну весовую часть сухих листьев, веток и ягод настаивать в 10—20 частях разведенного до 40° спирта или водки в течение трех недель, затем процедить через 2—3 слоя марли. Принимать 2—3 раза в день за 20—30 мин до еды по 10—20 капель.

Препараты лимонника нетоксичны, но принимать их надо только под наблюдением врача, поскольку при некоторых заболеваниях, например воспалении поджелудочной железы (панкреатит), могут быть противопоказания.

## ЗОЛОТОЙ КОРЕНЬ

**Rhodiola rosea**, родиола розовая. Многолетнее травянистое растение из семейства толстянковых. Достигает 60 см в высоту. Произрастает на Алтае, в горах Кузнецкого Алатау, на Урале, в Иркутской области, Забайкалье, на альпийских и субальпийских лугах, Саянах, на высоте 1500—2400 м над уровнем моря.

Надземная часть родиолы состоит из стеблей неветвистых, прямостоячих, высотой до 40—60 см, зеленых с желтоватым оттенком. На молодом корневище (2—4 года) их бывает от трех до пяти, у растений старшего возраста — до 10—15 и более. Отрастание побегов начинается очень рано, как только оттаает верхний слой почвы.

Верхняя часть стеблей родиолы заканчивается щитовидными соцветиями с золотисто-желтыми цветками. В диком произрастании цветет в июне — июле, в нашем климате — в конце мая.

Растения золотого корня однодомные, для лучшего опыления их следует располагать на грядке группами или же рядами, где будут и женские и мужские экземпляры. Семена очень мелкие, темно-коричневые, созревают в конце июля или начале августа. За созреванием семян следует наблюдать очень внимательно, так как у родиолы природный самосев.

Плод у золотого корня — листовка, при созревании семена высыпаются, и все их можно потерять. К моменту созревания листовка краснеет, это является сигналом сбора семян.

Листья очередные, сидячие, небольшие, продолговато-яйцевидные, цельнокрайние или с незначительными зубчиками по краям или только на верхушках, мясистые. Родиола очень морозостойкая, зимует без укрытия. За 15 лет выращивания я ни разу не наблюдал подмерзания.

Усыхание надземной части золотого корня на моих грядках начинается в конце июля — начале августа. К середине августа на корневище, верхняя часть которого находится на уровне почвы, имеются зимующие почки, как, скажем, у пиона. Болезней и вредителей надземной части и корневой системы я за много лет не обнаружил ни разу.

Подземная часть золотого корня представляет собой мощное, клубневидное корневище золотистого цвета, горьковато-вяжущего вкуса. В почве залегает неглубоко, в основном в гумусовом слое. Реже корни проникают в более глубокие горизонты почвы, до 40—50 см.

Корни родиолы достигают веса 900 г и более. На моем участке отдельные экземпляры 6—8-летних растений имели все корневища от 1,5 до 2,5 кг.

Алтайское поверье гласит: тот, кто отыщет золотой корень, будет до конца дней своих удачлив и здоров, проживет два века. Золотой корень вместе с рогом марала вручали молодому супругу как свадебный подарок, «дабы умножить род свой».

Коренное население Алтая скрывало места произрастания родиолы. Способы употребления этого растения были окружены тайной.

Полвека назад специальная экспедиция Томского университета отправилась в горы Алтая, в те места, где, по преданиям, рос золотой корень. Но легендарного растения не обнаружили — ботаники, не зная примет золотого корня, прошли мимо него.

Лишь в 1961 году экспедиции Биологического института Сибирского отделения АН СССР во главе с профессором Т. В. Крыловым удалось отыскать это удивительное растение в кедровой тайге Горного Алтая на высоте около 3000 м над уровнем моря.

В народной медицине этот корень советовали применять при переутомлении, малокровии, болезнях желудка, простуде, бессоннице, импотенции, ангине, головной боли и нервных болезнях. Алтайские чабаны и охотники во время трудных переходов пьют чай с заваркой из золотого корня.

Тщательные исследования показали, что родиола, подобно женьшеню, обладает стимулирующим действием, что обусловлено содержанием в растении биологически активного вещества — гликозида салидрозида.

Препараты родиолы розовой значительно улучшают самочувствие, работоспособность.

Золотой корень особенно полезен во время перегрузок, при необходимости может быстро снять усталость, сократить восстановительный период.

Ученые Томского медицинского института пришли к выводу: экстракт золотого корня повышает внимание и силу возбуждательного процесса в коре головного мозга.

Отличительная черта этого стимулятора — большая широта терапевтического применения; отсутствие отрицательных последствий даже при длительном применении.

Создан лекарственный препарат — «экстракт родиолы жидкий».

Неприхотливость, невысокие требования к почве позволяют широко размножать золотой корень на каждом приусадебном участке и в коллективных садах. Это растение можно использовать и в декоративных целях, оно образует прекрасные коврики золотисто-желтых цветов. Особенно хороша родиола для альпинариев.

Кроме перечисленных достоинств, золотой корень прекрасный медонос.

Родиола интенсивно растет до 5—6 лет, и за это время набирают силу ее лечебные свойства. После 5—6 лет рост несколько замедляется. С этого времени корни годны для употребления их в лечебных целях.

Родиола розовая, как писали специалисты, является тонизирующим стимулятором и применяется при гипотонии.

Я пришел к выводу, что настойка золотого корня активно действует в обоих случаях нарушения кровяного давления: при

повышенном (гипертонии) препарат родиолы снижает, а при пониженном (гипотонии) повышает давление.

Медсестра Полина Васильевна Блинохватова несколько лет подряд страдала хроническим гастритом желудка. В сезонные обострения (весна, осень) проводила медикаментозное лечение — наступало временное облегчение. После нескольких курсов лечения настойкой золотого корня она полностью избавилась от недуга; в течение семи-восьми лет не было рецидива.

Хорошие результаты были получены после лечения настойкой родиолы язвы желудка, осложненной кровотечением. У больного А. прекратились боли в подложечной области, появился аппетит, он прибавил в весе, рентгенологическое обследование показало: язва зарубцевалась.

Владимир Владимирович Калинин из Калининска Саратовской области лечился по поводу воспаления почек экстрактом родиолы розовой; получен стойкий, явно положительный результат.

Врач одной из клиник Саратова отмечает хороший результат лечения гипертонической болезни настойкой золотого корня малыми дозами: прекратились головные боли, появилась бодрость, повысилась работоспособность, нормализовалось артериальное давление крови.

Интересным представляется первый опыт клинического наблюдения за больными с увеличением щитовидной железы. Доцент кафедры эндокринологии СМИ А. Н. Малова проводила лечение больных с увеличением железы II и III степени клинически, без нарушения функции у 74 жителей Саратова. После приема небольших доз экстракта родиолы розовой в течение длительного времени (противопоказаний к приему не было ни у одного из больных) у 51 человека отмечался явно положительный результат — размягчение железы и уменьшение ее размеров. Хорошо отдавая себе отчет в трудности выяснения природы увеличения щитовидной железы, клинической идентификации ее размеров и функциональной активности, автор считает, что убедительная положительная динамика дает основание и дальше исследовать этот вид лечения, подкрепляя его иммунологическими исследованиями.

Подобный список больных, исцелившихся чудо-корнем, можно продолжить и дальше. Проблема в том, где взять это лекарство? К великому сожалению, экстракт родиолы — острый дефицит. Можно смело сказать, в аптеках его почти не бывает.

Хороший результат дало лечение настойкой золотого корня хронического нормацидного гастрита.

В потоке писем после выхода моей первой книги содержалось немало вопросов по поводу лечения детей золотым корнем. Надо заметить, что официальная медицина не имеет на вооружении золотого корня и воздерживается от рекомендаций по применению этого чудо-растения, тем более — для детей. Посоветовавшись со знатоком лекарственных растений врачом А. Н. Маловой, мы ре-

шили использовать в небольшой дозе настойку золотого корня для лечения подростков.

Проведенное лечение превзошло все ожидания, был получен прекрасный эффект. Вот что сообщила, например, жительница одного из сел Краснокутского района Саратовской области Н. Н. Драничкина: «Мой дочери было 11 лет, когда я приезжала к Вам прошлой зимой за корнем родиолы розовой. Напомню: у нее был хронический пиелонефрит с нарушением экстриторной функции почки справа, сопутствующая вегето-сосудистая дистония. Ежегодно дочь подолгу находилась в больнице. Я сделала настойку по Вашему рецепту, доза: весной одну неделю по 3 капли, вторую неделю — по 4, третью — по 5 капель. Через два месяца повторила курс. Сейчас дочь чувствует себя хорошо, анализы неплохие, в больнице не лежала уже год! Большое Вам спасибо!»

И такие примеры эффективного применения золотого корня в лечении почек, желудочно-кишечного тракта, ангины у детей можно множить.

Популярность, как известно, не всегда идет растению на пользу. Природные плантации золотого корня быстро истощаются, а возделывание его в культуре пока еще невелико и не восполняет собранного на лекарственные нужды растения. Поэтому золотой корень как редкое растение внесен в Красную книгу.

За последние годы родиола розовая получила широкое распространение среди садоводов-любителей и довольно успешно культивируется на грядках в приусадебных и коллективных садах и огородах, что способствует в какой-то мере восполнению ее в природе.

Правда, нелегко вырастить золотой корень из семян. В-первых, они очень мелкие, во-вторых, у них понижена естественная всхожесть. Но после стратификации она значительно повышается.

Выращиванием золотого корня я занимаюсь около 20 лет. Изучил особенности этого растения, разработал агротехнику возделывания. И хочу поделиться своим опытом.

Золотой корень — растение влаголюбивое, поэтому участок под его выращивание надо выбирать с хорошо увлажненной почвой и хорошо освещенной солнцем. Однако участки с застойными водами и заболоченные совершенно не пригодны для выращивания этой культуры.

Подготовку почвы под посадку саженцев золотого корня осенью я начинаю с начала августа. Отведенный участок перекапываю на глубину 30 см, удаляю сорняки и разравниваю поверхность почвы. Затем на один квадратный метр площади вношу 7—9 кг (1—2 ведра) хорошо перепревшего навоза или компоста, 10—20 г аммиачной селитры, 15—20 калийной соли, 20—30 гранулированного суперфосфата, 30—40 г извести (почва среднезасолена), 4—5 стаканов древесной золы. Все удобрения ровным слоем распределяю по участку и повторно его перекапываю на глубину штыка лопаты, удаляю остатки сорняков, тщательно

разбиваю комья земли, затем поверхность хорошо разравниваю. После этого на грядке размечаю места посадок при помощи шнура или рейки.

Перспективным является размножение золотого корня вегетативным путем — отрезками корневищ. Для этого растения 4—8-летнего возраста полностью выкапываю и корневище разрезаю на несколько долек, длина которых должна быть не менее 4—7 см. Отрезки надо сразу высадить. От одного 4—8-летнего растения можно получить путем деления от 7 до 15 и более саженцев-отрезков. Уже в первый год вегетации они образуют 2—3 сильных стебля.

В 1972 году я собрал небольшое количество семян золотого корня с 4—6-летних растений. Осенью высеять их не смог, так как участок был занят под другими культурами. Семена родиолы хранил зиму в матерчатом мешочке в условиях комнаты. Весной хорошо подготовил грядку, на которой граблями тщательно разбил все мелкие комочки земли, поверхность аккуратно выровнял и слегка уплотнил. После этого равномерно на всей грядке рассыял семена родиолы без заделки их в почву, умеренно полил из лейки снеговой водой и покрыл пленкой.

Через 7—10 дней появились всходы, их было не более 5—7%.

В 1974 году я повторил посев семян родиолы, но не весной, как это делал ранее, а осенью, в октябре, на хорошо подготовленную грядку, полив производил не после, а перед севом, так как семена мельчайшие и даже при аккуратном орошении смываются, заиливаются в почву и практически не прорастают. Грядку накрыл соломенными матами толщиной 5—7 см, закрепил легкими досками, чтобы не сдуло ветром. В таком состоянии грядка с семенами ушла в зиму.

Во второй половине мая 1975 года под укрытием появились дружные всходы, их было значительно больше, чем в первом случае сева весной. Через день после их появления маты с грядки убрал, эту работу провел в вечерние часы, чтобы не сгорели еще не привыкшие к солнцу молодые всходы.

В течение лета растения регулярно поливал, что способствовало хорошему росту. Правда, в этом случае одновременно с сеянцами бурно развивались и сорняки, при прополке вместе с горными травами вырывались и всходы золотого корня. Поэтому в следующие годы семена родиолы я высевал рядовым способом с шириной междурядий 10—12 и расстоянием между растениями в ряду 4—6 см. В этом случае междурядья всегда можно содержать в чистом от сорняков и рыхлом состоянии.

Второй и, на мой взгляд, лучший способ выращивания золотого корня из семян — через рассаду в ящиках, как и помидоры. Примерно 15 марта, за полтора месяца до теплых весенних дней, приступаю к посеву.

Рассчитываю время так, чтобы после полуторамесячной стратификации и в то же время закаливания семян под снегом наступила

положительная дневная температура. Тогда ящики с посевами не надо вносить в теплое помещение, где от недостатка света всходы вытягиваются, а поставить во дворе на солнце или на балкон, лоджии южной ориентации.

Для выращивания рассады золотого корня почву готовлю осенью. В ее состав входят: 2 части земли, взятые с грядки, часть перегноя, часть песка, две столовые ложки суперфосфата и два-три стакана древесной золы на ведро компонента. Все хорошо перемешиваю и насыпаю в ящики высотой 10—15, длиной 50—60 и шириной 35 см. Землю хорошо выравниваю и обильно поливаю. Все мелкие комочки почвы размокают, и поверхность становится гладкой. Как только стечет лишняя влага, тут же высевая семена, они хорошо прилипают к влажной почве, что очень важно; так как семена в почву не заделываются. Ящики сверху накрываю доской, фанерой или стеклом в соответствии с их размерами. С северной стороны любой постройки, где снег долго не тает, зарываю ящики в сугроб до 50—70 см.

Шесть недель, а иногда и дольше, семена родиолы находятся под снегом. После этого ящики из-под снега вынимаю и ставлю во дворе под открытое солнце. Для сохранения влаги ящик до всходов держу накрытым пленкой. При появлении всходов пленку снимаю.

После шестинедельной стратификации и закаливания семян под снегом всходы появляются дружно через 7—10 дней и на 70—80%. При этом морозостойкость их резко возрастает. Был такой случай. Я не слышал сообщения о заморозках до 3° и ящики с сеянцами недельного возраста оставил на ночь во дворе. Утром вода в кадках оказалась под довольно толстым слоем льда, земля в ящиках с сеянцами тоже замерзла. Я подумал: погибли все мои всходы, а вместе с ними и немалый труд. Но взошло солнце, отогрело сеянцы, и они, как ни в чем не бывало, по-прежнему зазеленели, без единого повреждения продолжали расти.

Уход за рассадой золотого корня несложный: полив и удаление сорняков. Удобрений же хватает от разового внесения перед севом. Первые 10 дней всходы настолько малы, что кажутся зелеными росинками, еле держатся на крохотном корешочке, который чуть-чуть зацепился за почву. Поливать надо со всей осторожностью; при помощи пульверизатора или, набрав в рот воды, опрыскивать с расстояния полуметра от растений.

Через 7—8 дней поливать можно при помощи ложки, а 20-дневную рассаду — из детской лейки или осторожно из кружки. Через месяц сеянцы окрепнут и полив можно производить из обычной лейки с частым ситечком.

К середине июня рассада в ящиках достигает 6—8 см в высоту, растениям становится тесно, идет загущение между собой — пора пересаживать. Высаживаю не на постоянное место, а на грядку доращивания, уплотненно на расстоянии в ряду 8, между рядами 10—12 см. Пересадку сеянцы переносят хорошо в любое время дня,

даже в жаркий солнечный полдень пересаженные растения не вянут, нужно только сразу же обильно полить.

Подзимний посев семян на грядке уступает рассадному в ящике. Так, в первом случае всходы появляются всего на 40—50%, в ящике же до 85%. Это объясняется тем, что часть семян во время таяния снега с грядки смывается водой, часть заливается в землю и не в силах прорасти, часть уничтожается мелкими грызунами, насекомыми.

А как же быть тем, кто не имеет возможности вырастить рассаду золотого корня в ящике со стратификацией под снегом? В этом случае есть еще способ повышения всхожести семян — искусственная стратификация. Для этого надо смешать семена родиолы с влажным песком в соотношении 1:3, высыпать в матерчатый мешочек из плотной ткани и поместить в ящик с песком, который тоже должен быть влажным, затем накрыть пленкой, оставив отверстие для притока воздуха, и положить в холодильник на стратификацию при температуре 0—6° на полтора месяца.

Начало стратификации надо определить так, чтобы ее окончание совпало с наступившими весенними работами на грядках, тогда семена можно сразу посеять. Сев производить на заранее подготовленную и хорошо политую грядку, обязательно закрыть пленкой. Как только появятся всходы, пленку необходимо снять в вечерние часы. Полив производить, особенно в первые 10 дней, осторожно, чтобы не смыть мельчайшие растеньица.

Растения, выращиваемые из семян, в первые два года растут очень медленно. Корневая система их состоит из маленького (1—4 г) клубенька с одним-двумя корешками и с одним-двумя надземными стебельками высотой 10—15 см.

Так как сеянцы золотого корня на первом году жизни имеют слабое развитие, то пересадку их на постоянное место провожу при достижении ими двух-трех лет. Способ подращивания сеянцев до трех лет в рассаднике, уплотненно, выгоден — занята ими всего лишь небольшая грядка. Площади питания (8—10 см) сеянцам хватает, а смыкание растений в рядках наступает только к концу вегетации третьего года, то есть как раз к периоду их пересадки на постоянное место. Такой способ дорощивания рассады способствует экономии площади участка, поскольку грядки, предназначенные для постоянного произрастания золотого корня, практически два-три года эксплуатируются под другими культурами.

За этот срок сеянцы вырастают в хорошие саженцы и готовы к пересадке.

Растения размещаю в ряду на расстоянии 35—40, а между рядами 50 см, для этого на заранее подготовленном участке в намеченных местах посадки копаю лунки, в которые и помещаю корни с таким расчетом, чтобы зимующая почка находилась на уровне почвы. Посадки обильно поливаю и мульчирую перепревшим навозом слоем 1—1,5 см. Мульча сохраняет влагу в почве, растения не перегреваются, и меньше развиваются сорняки. Вы-

копку саженцев из рассадника или посевной грядки произвожу в сентябре, осторожно, лопатой и обязательно с комом земли вокруг корней. При этом корни выбираю осторожно, крупные, хорошо развитые, с несколькими почками, которые и пересаживаю на постоянное место. Недоразвитые оставляю в рассаднике еще на один-два года, в зависимости от их дальнейшего развития.

Хорошо развитые саженцы определяю до-выкопки по сформировавшимся зимующим почкам, они расположены у поверхности почвы. Чем больше почек у растения, тем оно мощнее. У сильных саженцев двух-трехлеток по 5—6 почек, у слабых — 2—3.

Уход за саженцами несложный: уничтожение сорняков, мелкое рыхление почвы, полив, удобрение один-два раза в месяц настоем куриного помета (1:15) или навозной жижей (1:6) с добавлением древесной золы (1—2 стакана на 10 л раствора; доза на растение одного-двух лет — 0,5 л, трех-пяти-и старше — 1—3 л с последующим поливом чистой водой). Надо заметить: чем мощнее растения, тем норма внесения удобрения выше. Неплохие результаты дает подкормка растений свежим коровяком, предварительно перебродившим в течение 5—7 дней и разбавленным водой в 6—7 раз. Норма полива на одно растение такая же, как изложено выше.

Золотой корень — растение чрезвычайно жизнеспособное. В возрасте от 1 до 10 лет и старше его практически можно пересаживать не только после окончания вегетации и усыхания надземной части, но в любое время.

Вот интересные случаи. В середине июня 1975 года во время прополки сорняков я случайно выдернул из земли четыре двулетних растения и, не зная тогда об их высокой жизнеспособности, выбросил вместе с сорняками на обочину гряды. Стояла теплая и сухая погода. Сорняки высохли через три дня, тогда как корневища с корнями, стебли и листья родиолы остались живыми. Тогда я их срочно посадил на грядку и тут же полил чуть розовым раствором марганцовокислого калия. Через 5—7 дней все растения до единого приняли нормальный вид и продолжали расти до осени. На корневищах образовались хорошо развитые зимующие почки. Это навело меня на мысль о возможности пересадки золотого корня в летнее время. И такой случай мне представился.

Намечалось срочное строительство сарая на том месте, где были расположены две грядки с растениями золотого корня двух- и трехлетнего возраста. Строительные работы начались в конце июня, и мне пришлось в срочном порядке пересадить родиолу на другое место. Я записал эту дату: 18 июня 1976 года. Стоял солнечный день. Пересадку начал с утра, а закончил ее к 13 часам. Саженцы выкапывал по 15—20 штук, укладывал в таз, производил посадку на подготовленную грядку и тут же поливал. Когда посадил последнее растение, еще раз хорошо полил и замульчировал. Все растения без каких-либо заметных изменений продолжали нормальный рост и развитие до естественного осеннего отмирания надземной части, корневища образовали развитые почки.

Вот еще один пример удивительной стойкости золотого корня. По просьбе знакомого из Облученского района Хабаровского края я отослал в конце апреля посылкой саженцы родиолы в возрасте двух и трех лет, всего 20 штук. Но к этому времени получатель сменил квартиру, и посылка более чем через месяц вернулась ко мне обратно. Естественно, за такой срок корням не хватило влаги, они подсохли, на них не было почек. Считая корни погибшими, я все же отобрал из них 16 штук и поместил в воду. На четвертый день пробудились спящие почки, они приобрели желтоватый, а через три дня зеленый цвет и набухли. Тогда все корни рассадил на хорошо удобренную грядку на глубине 2—3 см, хорошо полил розовым раствором марганца и для сохранения влаги замульчировал перегноем. К концу июля на 15 корнях образовались по 2—3 стебля (один корень погиб). Стебли золотого корня обычно отмирают к 10—15 августа, а у этих растений рост продолжался до конца сентября. На корневищах хорошо сформировались почки. Весной так же, как и другие, растения рано тронулись в рост и нормально развивались.

Аналогичный опыт провел старейший садовод-любитель А. Р. Блинохватов. Он попросил у меня 30 саженцев родиолы трехлетнего возраста и пересадил их на свой участок в начале мая: как раз в тот период, когда идет интенсивное отрастание стеблей растения. Результат оказался успешным: все растения прижились и прекрасно вегетировали в течение лета.

Я не переставал удивляться, откуда у золотого корня такая удивительная жизнеспособность, даже у маленьких растений? Изучая особенности пересадки золотого корня, я обратил внимание на клубеньки, которые образовались на корешках однолетних растений. В них и скрывался секрет выносливости золотого корня. В клубеньках (а у растений старшего возраста в довольно увесистых клубнях), которые начинают расти одновременно с подземной частью, накапливаются все питательные вещества, обеспечивающие жизнь растений. Из этих «кладовых» растения и черпают питание в самые неблагоприятные для их произрастания периоды: при повреждении корневой системы, в длительную засуху, когда корневая система не в состоянии из пересохшей земли извлекать питательные вещества, не растворенные влагой. Запасы, концентрирующиеся в клубеньках, родиола расходует экономно. Это проявляется в том, что на растениях значительно раньше времени усыхает надземная часть и они уходят как бы в летаргический сон. А весной все растения буйно идут в рост.

Для лечебных целей корни родиолы копают после усыхания надземной части, это примерно со второй половины августа. Выкапывать полностью корни не следует, а обязательно с оставлением  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$  части корневой системы растений, места выкопки нужно тут же засыпать плодородной землей и хорошо полить розовым раствором марганцовокислого калия. Очередную заготовку корней в эксплуатируемом участке можно проводить не ранее чем через

5—7 лет. За этот период при хорошем уходе корневая система родиолы полностью восстанавливается до первоначальной, массой не менее 800—900 г.

Выкопанные корневища с корнями надо очистить от земли, вымыть в проточной воде и быстро просушить в тени. Окончательную сушку произвести в печи. Целное корневище сохнет очень медленно, отчего портится и теряет свои лечебные качества. Поэтому корни необходимо разрезать на относительно мелкие дольки (5—7 см) и сушить при температуре 50—60°. Теряются лечебные действия родиолы и при медленной сушке отдельных частей корневищ на солнце. При правильной сушке поверхность разреза приобретает розовый цвет. В домашних условиях порезанные на дольки корневища можно сушить в открытой духовке, русской печи. Хорошо сохраняются товарные корни свежими (без сушки) в погребе во влажном песке в течение 8 месяцев (с сентября по апрель) при температуре  $-1 \pm 5^\circ$ . До апреля корни сохраняют первоначальную свежесть, сверху имеют золотистый, на изломе белый цвет, обладают ароматом розового масла.

При приближении весны на корнях начинают пробуждаться и набухать спящие почки. В это время их надо поместить в более холодное место — холодильник или высушить. Что касается лечебных свойств в длительно хранившемся в свежем виде золотом корне, то можно с уверенностью сказать: они не только не снижены в сравнении с сухим корнем, а, наоборот, превосходят его.

Как сохранить в течение ряда месяцев корни родиолы живыми? Для этого выкопанные осенью корни не надо разрезать на мелкие части, а разделить лишь на 2—3 доли. Очистить от земли, промыть, дать обсохнуть в тени. Затем взять деревянный ящик размером в соответствии с количеством корней, просверлить в дне отверстия 6—10 мм, насыпать прокаленного на огне речного песка слоем 5 см и уложить ряд корней, опять засыпать тем же песком. И так повторить до верха ящика. Песок должен быть заранее слегка увлажнен — после того, как корни уложены, увлажнить его до дна равномерно очень трудно, может быть переувлажнение, что очень нежелательно при хранении.

В период хранения надо следить, чтобы песок в ящике не пересыхал, в случае необходимости слегка поливать, чтобы песок был чуть-чуть влажным. Надо помнить: при сильной влажности корни могут портиться или прорасти.

*Приготовление настойки золотого корня.* Корни хорошо промыть, просушить, измельчить до крупного порошка или истереть на терке, выложить в стеклянную банку, залить 40%-ным спиртом, плотно закрыть капроновой крышкой разового пользования и поставить в темное место. Через 20—25 дней настойка готова, ее следует процедить через 2—3 слоя марли. Хорошо отжать.

Принимать по 15—20 капель 3 раза в день за 20—30 мин до еды в течение 20—25 дней. При необходимости курс лечения можно повторить после десятидневного перерыва.

На 100 г корня 200 г спиртового извлекателя не выше 40°. *Приготовление тонизирующего чая.* Хорошо измельченный корень залить крутым кипятком. Настаивать 1—2 ч. Пить вместо чая по 1—2 стакана на один прием 2—3 раза в день. 1 чайную ложку корня на 1,5—2 л воды.

### МАРАЛИЙ КОРЕНЬ

***Rhaponticum carthamoides.*** Левзея сафлоровидная (маралий корень) — из семейства сложноцветных. Это многолетнее травянистое корневищное растение с прямостоячими, неветвистыми, толстыми, высотой до 1,5 м стеблями, заканчивающимися крупными цветочными корзинками. Листья очередные, глубокоперисторассеченные, верхние — сидячие, крупнозубчатые, прикорневые — черешковые, крупные, по краям пильчатые. Цветки обоеполые, трубчатые, фиолетово-лиловые, соцветия крупные, шаровидные, чешуйчатые.

Левзея — прекрасный медонос, в период распускания цветков пчелы буквально роем облепляют цветущие корзинки. На моем участке левзея цветет с 4—6 по 15—20 июня. Плоды созревают в конце июля.

Плод — буроватая, эллипсоидная, четырехгранная семянка. Семена длиной 4—6 и шириной 2—3 мм. Они схожи с семенами череды, только без цепляющихся зубчиков.

Корневище деревянистое, коричневато-бурого цвета, ветвящееся, со специфическим запахом.

В естественных условиях левзея произрастает в субальпийских районах, на лесных полянах и высокогорных труднодоступных лугах Сибири, Алтая и Саян.

Впервые об использовании левзеи в народной медицине было сообщено в 1879 году Г. Н. Потаниным, известным русским исследователем Сибири. Он со слов местного населения записал легенду о траве, увеличивающей силы человека и носящей название «буху-аранай-убюсу», которую жадно поедают маралы осенью во время гона. У татар она называется «сын-отт» и «изюброва трава» и издавна применяется местным населением в виде порошков и отваров. Г. Н. Потанин попробовал однажды «сибирский напиток» и пришел в восторг — снималась усталость, ощущался прилив новых сил, повышалась физическая и умственная работоспособность.

Сибирские старожилы еще в прошлом веке заметили благотворное влияние левзеи (маральего корня) на организм человека. Об этом растении в народе ещё издавна говорили, что оно «поднимает человека от четырнадцати болезней и наливает его молодостью».

Отвар корней применяют в народной медицине как возбуждающее средство при общем упадке сил после перенесенных тяжелых заболеваний, истощении различного происхождения, по-

ниженной физической и умственной работоспособности, раздражительности, головной боли и при упадке половой деятельности.

В научную медицину левзея вошла не так давно, и сведения о ней в литературе очень скудны, достаточно сказать, что о ней ни слова не сказано в Большой медицинской энциклопедии.

Химический состав и фармакологические свойства левзеи сафлоровидной в настоящее время продолжают изучать. Левзея содержит инулин, шавелевокислый кальций, соли фосфора, мышьяка, смолы, эфирные масла, дубильные вещества, винную, лимонную, шавелевую, фумаровую, янтарную кислоты, витамины А и С.

Клинические исследования подтвердили стимулирующее действие левзеи. Ее препараты по своему действию близки к препаратам женьшеня, китайского лимонника и золотого корня (родиолы розовой) и с успехом применяются в медицинской практике.

У больных, страдающих астенией нервной системы различного происхождения, после назначения левзеи в течение 2—3 недель отмечалось значительное улучшение, повышалась работоспособность, аппетит, снималось чувство усталости и вялости, улучшалось общее самочувствие (Д. М. Российский, 1958). Побочных нежелательных явлений не отмечается.

При испытаниях в томских клиниках экстракт корня левзеи зарекомендовал себя хорошим средством лечения гипотонии, некоторых сердечно-сосудистых заболеваний.

В брошюре «Женьшень и другие лекарственные растения» (А. К. Шестаков, 1977) сообщается: «Благодаря сосудорасширяющим свойствам препараты левзеи регулируют кровяное давление, в малых дозах снижают его, в средних — кратковременно повышают».

Выращивание левзеи на грядках я начал в 1979 году. Хорошо изучил особенности этого растения и на многолетнем опыте убедился, что растение это неприхотливо к почвенно-климатическим условиям (хорошо растет на любой почве), солнце- и влаголюбивое. Однако на легких по механическому составу почвах растения развиваются гораздо быстрее, чем на тяжелых, а следовательно, и масса их корня получается большей.

Размножается левзея сафлоровидная главным образом семенами. Но чтобы ускорить получение товарных корней и семян, ее можно размножать и частями корневищ. Для этого корневище (3—6 лет) надо разделить на несколько частей так, чтобы на каждой его части было по 2—3 зимующие почки, примерно так, как делят пион. Этот способ размножения трудоемкий. Разделить корневище довольно тяжело, ему наносятся повреждения, которые необходимо дезинфицировать 0,5%-ным раствором марганцовокислого калия в течение 1—2 ч или присыпать поврежденные части мелко толченым древесным углем. Простейший способ размножения — это семенами.

Агротехника возделывания левзеи несложная, и специальных грядок для нее я не делаю, а высаживаю или севаю обычно на

заранее подготовленной ровной площади. За два-три дня до посева семян или посадки саженцев перекапываю почву на глубину 25—30 см, одновременно очищаю от сорняков и разравниваю. Затем на 1 м<sup>2</sup> почвы вношу 6—7 кг (ведро) хорошо перепревшего навоза, горсть суперфосфата и 4—5 стаканов древесной золы, которые заделываю в почву повторной перекопкой и хорошо разравниваю.

С целью экономии места семена левзеи высеваю весной или под зиму рядами с шириной междурядий 15—20, а в ряду 6—8 см. Заделываю их в почву на глубину 2—3 см. После высева семян грядку хорошо поливаю и держу до всходов (при весеннем посеве) постоянно влажной, а при подзимнем — поливаю всего один раз, тут же после посева.

При таком уплотненном посеве площади питания растениям хватает только на один вегетационный период, в дальнейшем их надо рассадить на соответствующее расстояние.

Надо отметить, что очень хорошие результаты дает мульчирование грядок перепревшим навозом слоем 1—2 см: сохраняется влага, улучшается микроклимат в почве, лучше развиваются растения.

Какой-либо специальной подготовки к севу семена не требуют, они, как свежесобранные, так и после хранения, дают дружные всходы при весеннем посеве через 8—12 дней, а при осеннем — весной, через такое же время после оттаивания почвы.

Саженцы левзеи в наших климатических условиях можно вырастить и в год сбора семян. Мною был проведен такой опыт: собрал семена 20 июля и сразу же часть из них высеял на грядку. В этот период стояла очень теплая погода, и семена через 7—9 дней дали дружные всходы, а к 10—15 октября выросли саженцы, которые имели хорошо развитую корневую систему и были годными для пересадки на постоянное место. Такой же опыт я повторил в следующем году. Результаты оказались аналогичными. Этот метод кратковременного выращивания саженцев (в год сбора семян) очень важен. Саженцы до холодов успевают хорошо развиться и переносят зиму без укрытия, весной рано трогаются в рост и к осени выглядят как двухлетки, куда мощнее растений на контрольной грядке, выросших из семян, посеянных в этом же году, но позже на два месяца, то есть под зиму. При этом способе выращивания как бы «выигрывается» целый год.

Если позволяет площадь, то семена левзеи сафлоровидной можно высевать сразу на постоянное место без последующей пересадки. Это можно делать как осенью, так и ранней весной. На заранее подготовленный участок на глубину 2—3 см в каждую лунку высеваю 2—3 зерна. Расстояние между лунками 45—50, а между рядами — 60—70 см. Осенью или ранней весной прореживаю всходы. Оставляю на месте только по одному самому развитому растению, а остальные, если хорошо развиты, пересаживаю. Слабые выбрасываю.

Однолетние корешки левзеи на постоянное место пересаживаю осенью или весной. Осеннюю пересадку произвожу в конце октября, после отмирания надземной части (пожелтения листьев). С весенней пересадкой надо спешить, потому что отрастание ее начинается очень рано, даже при неполном оттаивании почвы. По моим многолетним наблюдениям, растения левзеи хорошо переносят ранневесенние заморозки до  $-3-5^{\circ}$ . Поскольку левзея ранней весной вегетирует и в это время отрицательно реагирует на пересадку, то пересаживать ее стараюсь так, чтобы не нарушить кома земли вокруг корней, тогда рост пересаженных растений даже не задерживается. Корешки помещаю в лунку на такую же глубину, на которой они росли на посевных грядках, но с учетом, чтобы почки находились на уровне почвы. Саженцы высаживаю вертикально, обнажившиеся корни расправляю, а при засыпке лунок землю около корней слегка уплотняю. После высадки почву вокруг корней поливаю и мульчирую навозом-сыпцом слоем 1—2 см.

Надо обратить особое внимание на то, чтобы при выкопке саженцев не повредить зимующие почки.

За вегетационный период на молодых посадках дважды рыхлю почву в рядах и междурядьях на глубину 4—6 см с одновременным удалением сорняков. В дальнейшем, когда на корневище (4—6 лет) закладывается и вырастает от 5 до 9 и более стеблей, растения на участке смыкаются в рядах и междурядьях. С этого периода обрабатываю почву только ранней весной и поздней осенью, после отмирания надземной части и удаления ее с участка. Полив провожу регулярно два-три раза в месяц. Два-три раза в месяц подкармливаю настоем куриного помета (1:14) или навозной жижей (1:6) с добавлением древесной золы (1 стакан на 10 л раствора). Норма расхода: на одно растение одного-двух лет — 0,5 л, трех-пяти и старше — 1—1,5 л.

Семена собираю в июле, когда они полностью созреют. Их готовность определить несложно. К этому времени они становятся буроватыми, а стебель, на котором расположена семенная корзинка, усыхает. Еще характерный признак, по которому можно определить зрелость семян: пестики сверху семенной корзинки превращаются в пушок, который, вероятно, предусмотрен природой для самосева. На этих пушинках-парашютиках семена перелетают при ветре на большие расстояния. Семена до четырех лет хорошо сохраняются в матерчатых мешочках при комнатной температуре.

Левзея обладает высокой устойчивостью к вредителям и болезням.

Левзея сафлоровидная интенсивно растет до 5—6 лет и при хорошем уходе за это время достигает веса до 1—2 и более килограммов.

К этому времени растение набирает силу своих целебных свойств, корни становятся пригодными для употребления в лечебных целях

Выкапывают корни осенью. Очищают от стеблей и почвы, тщательно промывают водой и сушат на солнце или в сушилках при температуре не выше 50°.

Рекомендуется следующий рецепт приготовления *настоянки* левзеи: 100 г мелко нарезанного корня настаивают в течение 10—15 дней на 500 г 40%-ного спирта и принимают по совету врача по 40 капель 3 раза в день за 20—30 мин до еды. Курс лечения один месяц, затем перерыв 1—2 месяца.

## ЗАМАНИХА

***Echinopanax elatum***. Заманиху, как лекарственное растение, врачи стали использовать сравнительно недавно. Лишь в 1950 году участники экспедиции ВИЛРа на Дальний Восток провели ее изучение.

Заманиха — родственница женьшеня, из семейства аралиевых. Это кустарник около 1 м высотой, с длинным ползучим корневищем, идущим близко к поверхности почвы. Ствол растения покрыт светло-серой корой, усажен игольчатыми шипами, листья на длинных колючих черешках, крупные, округлые, с сердцевидным основанием, 15—35 см в диаметре, 5- или 7-пальчато-лопастные, сверху почти голые, снизу по жилкам также с шипами. Цветки невзрачные, мелкие, зеленоватого цвета, в простых зонтиках, собранных в продолговатую кисть. Плоды шаровидные, сочные, костанкообразные, желто-красные. Цветет заманиха в июне—июле, плодоносит в августе—сентябре.

Заманиха распространена в южной части Приморского края, на влажных, богатых перегноем каменистых почвах. Для лекарственных целей заготавливают во время окончания вегетации (осенью) корни и корневища до 40 см длины и 2—3 см толщиной с тонкой продольно-морщинистой корой на изломе, желтовато-белого цвета, своеобразного запаха.

В листьях, стволах и корневищах содержится эфирное масло, в состав которого входят спирты, альдегиды, фенолы, свободные кислоты, углеводороды. Наибольшее количество эфирного масла содержится в корнях и корневищах растения.

Исследования, проведенные в ВИЛРе, показали, что настойка из корней заманихи, приготовленная на 40%-ном спирте в соотношении 1:10, применяется как возбуждающее нервную систему, снижает содержание сахара в крови, эффективна при гипотонии. Врачи назначают заманиху при нервных заболеваниях, сопровождающихся слабостью, депрессией. Лечат настойкой невроты, перенесенные инфекционные заболевания.

Лечение настойкой заманихи снимает головные боли, снижает утомляемость, раздражительность, неприятные ощущения в сердце, восстанавливает сон.

Настойка применяется при старческом сахарном диабете, легких и начальных формах этой болезни. При среднетяжелых

формах сахарного диабета также целесообразна замена части инсулина настойкой заманихи.

При переходе с инсулина на настойку заманихи необходим строгий врачебный контроль.

Размножается заманиха семенами и отпрысками (порослью, как, скажем, вишня). Собранные осенью семена с мякотью, которую надо обязательно размять, промыть холодной водой, просушить в тени. И тут же высеять на глубину 3 см. Не забудьте перед высевом семена протравить розовым раствором марганцовки и опять просушить. Частота посева в ряду — 25 см, между рядами 25—30 см.

Когда растения вырастут до 10—25 см, их надо пересадить на постоянное место: с площадью питания между растениями в ряду 1,5 м, а между рядами оставить 2 м. Пересадку лучше произвести ранней весной до распускания почек на растении. Эту работу надо провести очень внимательно, стараясь, чтобы ком земли вокруг корня не рассыпался, тогда растения не болеют и сразу идут в рост. Как только закончите пересадку, тут же полейте: по 1 ведру на каждую лунку — и замульчируйте лунки навозом-сырцом (хорошо перепревшим) или созревшим компостом, торфом.

Дальнейший уход обычный: полив, подкормка, мелкое рыхление почвы, удаление сорняков.

Что касается почвы, то она должна быть скомпанована так же, как для женьшеня, но, в отличие от него, землю не надо дезинфицировать, вносить галечник и т. д. Не надо притенительного устройства — заманиха хорошо растет и на солнце, и в полутени.

Замечу, режим полива идентичен женьшеню: нельзя переувлажнять и пересушивать землю.

На третий и пятый год появляются отпрыски.

Их так же осторожно, с комом земли, можно пересадить на другое место.

Вероятно, некоторые любители, прочитав эти строки, разочаруются. Дело в том, что семена заманихи часто прорастают лишь на третий год. Приведу поговорку: пусть лежат в земле, хлеба не просят, а лишь изредка — воды: 2—3 раза в месяц надо поливать.

Свои лечебные свойства заманиха набирает к 5—7 годам.

Технология приготовления спиртовой *настойки* из корней и корневища заманихи в домашних условиях ничем не отличается от женьшеня.

Настойку заманихи принимать по 15—30 капель с водой 2—3 раза в день до еды. Курс лечения 30 дней.

При необходимости после 10—20-дневного перерыва лечение можно повторить.

# ИЗВЕСТНЫЕ, ПОЛЕЗНЫЕ, ИСЧЕЗАЮЩИЕ РАСТЕНИЯ



## ВАЛЕРИАНА ЛЕКАРСТВЕННАЯ

**Valeriana officinalis.** Многолетнее травянистое растение из семейства валериановых высотой 1,5 м. Корневище длиной до 1,5 см, с густо усаженными буровато-желтыми придаточными корнями длиной 10—25 см, толщиной 2—5 мм. Стебель прямой, трубчатый, разветвленный в соцветии с непарноперистыми листьями. Цветки душистые, мелкие, светло-розовые, обоеполые, с воронковидным венчиком длиной до 4 мм.

Соцветие собрано в щитковидный зонтик диаметром до 30 см. Плод — продолговато-яйцевидная семянка длиной 3—4,5 мм. Цветет с мая до осени, плодоносит с июля. Цветение на моем участке начинается с июня и продолжается до августа. Плодоносит валериана в конце июля до середины сентября.

Произрастает на большой территории нашей страны, встречается в луговых и разнотравных степях европейской части Кавказа; Западной Сибири и Дальнего Востока.

Валериана как лекарственное растение была известна в глубокой древности. Его название произошло от латинского «valere» — быть здоровым. Издавна валериана применялась в России, промышленный сбор ее начался для госпиталей еще при Петре Первом. В XVIII веке валериану считали одним из важнейших лекарственных средств.

В настоящее время валериана очень популярна и широко применяется в народной медицине.

Корневища и корни растения содержат до 3,5% эфирного масла, валериановую, уксусную, яблочную, стеариновую, пальмитиновую и другие органические кислоты, алкалоиды (валерин, хатинин), дубильные вещества, смолы.

О влиянии валерианы на высшую нервную деятельность было известно еще врачам Древней Греции. Плиний относил ее к средствам, «возбуждающим мысль».

Препараты валерианы оказывают регулирующее и успокаивающее влияние на нервную систему и сердечную деятельность, расширяют коронарные сосуды, проявляют гипотензивное и спазмолитическое действие, слегка усиливают желчеотделение и моторную функцию кишечника. Разнообразные лекарства из вале-

рианы (настой, настойка, экстракт и т. д.) применяют как успокаивающее средство при бессоннице, истерии, нервном возбуждении, переутомлении, неврозах со спазмами и сердцебиениями, нейродермитах и многих других заболеваниях. Установлено благоприятное действие валерианы при лечении нарушений функций щитовидной железы. Препараты валерианы показаны при эпилепсии, астме, коронарной недостаточности с болевыми синдромами, пороках сердца, мигрени, спастических запорах. Валериана входит в состав известных капель Зеленина, валокардина, корвалола и других комплексных препаратов, успокаивающих и улучшающих деятельность сердечно-сосудистой системы. Она является составной частью многих успокоительных, желчегонных и регулирующих деятельность кишечника сборов.

Валериана — хороший медонос.

Валериана лекарственная культивируется в нашей стране на больших площадях. Многие садоводы-любители пополняют ее запасы, выращивая на своих участках. Урожай корней валерианы собирают в сентябре и октябре после отмирания надземной части растения. В это время корни содержат наибольшее количество действующих веществ. Выкапывают корни осторожно лопатой, отряхивают землю, промывают несколько раз в проточной воде и раскладывают для сушки в проветриваемом помещении на 2—3 дня, ворошат два-три раза в день, затем переносят в сушилку с температурой 40—50°. Хорошо сушатся корни в открытой духовке, в печи. Высушенные корни становятся желто-бурого цвета, длина их от 5 до 15 см, на изломе цвет корней светло-бурый, они ломкие, с сильным пряным, присущим валериане запахом, сладковато-горьким вкусом. Сухие корни хорошо хранятся в матерчатом мешочке в сухом помещении до 3—4 лет, не теряя свои лечебные свойства.

Размножается валериана семенами. На моем участке семена созревают в конце августа — начале сентября. Созревшие, они осыпаются. Чтобы не потерять семена (разносятся ветром), перед созреванием зонтики семян обвязывают марлей — осыпавшиеся семена полностью сохраняются. Снимаю их с растения, отрезая с частью стебля, не снимая марлевый мешочек, складываю в таз. Даю два-три дня подсохнуть и приступаю к обмолачиванию: сначала высыпаю из марли осыпанные семена и провожу вымолачивание оставшихся на зонтиках. Храню их в сухом помещении до высева, то есть до конца сентября — начала октября. Семена обязательно должны пройти стратификацию, поэтому высеваю всегда под зиму.

Грядку готовлю заранее, чтобы земля хорошо улеглась, а попавшие семена сорняков успели до высева валерианы прорасти (перед севом я их удаляю).

Валериана — растение влаголюбивое, поэтому грядку для ее выращивания надо иметь с хорошо увлажняемой почвой. Но участки с застойными водами и заболоченные для этой цели не

пригодны. На переувлажненных почвах валериана плохо растет, растения становятся хилыми, хлоротичными. Что касается освещенности, то валериана хорошо развивается даже в полутени.

К поделке грядки приступаю 6 августа. Отведенный участок перекапываю на глубину 25—30 см, удаляю сорняки и разравниваю поверхность почвы. Затем на каждый квадратный метр площади вношу по 2 ведра перегноя, 10—20 г аммиачной селитры, 15—20 г калийной соли, 20—30 г гранулированного суперфосфата, 40—50 г извести, 4—5 стаканов древесной золы. Все удобрения ровным слоем распределяю по участку и повторно его перекапываю на глубину штыка лопаты, удаляю остаток сорняков, тщательно разбиваю комья земли, затем хорошо разравниваю поверхность.

Как только начнутся легкие морозы (конец сентября — начало октября для Саратова) приступаю к севу. Сначала гряды хорошо поливаю, учитывая, что семена мелкие и при обильном поливе после сева могут заилиться и не взойти или смоятся водой. Как только впитается вода, тут же высеваю семена, смешанные с сухим песком в пропорции 1:30, высев произвожу рядовым способом с расстоянием между рядками 10 см, в почву заделываю семена всего на 0,5 см, еще раз слегка поливаю. Грядку накрываю матами, сделанными из чакана толщиной 5—7 см, закрепляю легкими досками, чтобы не сдуло ветром, и грядка уходит в зиму.

В первой декаде мая под укрытием появляются дружные всходы, через 1—2 дня, когда все семена прорастут, маты с грядки убираю. Эту работу провожу только в вечерние часы, чтобы маленькие, еще не привыкшие к солнцу всходы не получили солнечные ожоги. В течение лета 3—4 раза подкармливаю настоем куриного помета, разбавленным в 15 раз водой, норма полива — 1 ведро раствора на 1 м<sup>2</sup> площади. После подкормки поливаю чистой водой. Через 1—2 дня, когда подсохнет сверху почва, обязательно провожу рыхление и одновременно удаляю сорняки. При внимательном уходе уже к осени из семян вырастают саженцы с хорошо развитой корневой системой.

Осенью или ранней весной следующего года растения пересаживаю на место постоянного произрастания. Грядку готовлю заранее, в конце сентября, с внесением удобрений, как изложено выше. Растения размещаю по грядке с расстоянием в ряду 10 см, между рядками 30 см.

Пересадку произвожу следующим образом. Сначала на грядке, где будут размещены растения, размечаю места посадки и выкапываю бороздки. Затем аккуратно с комом земли вокруг корней выкапываю лопатой саженцы валерианы и укладываю их в таз, куда постелена влажная тряпка. Как только тазик заполнен, тут же высаживаю растения, на ту же глубину, на какой они находились до пересадки. После окончания пересадки сразу же обильно поливаю и мульчирую грядку перегноем слоем 2 см.

Выращивание рассады валерианы в ящиках. Для выращи-

ния рассады удобны в обращении ящики следующих размеров: длина — 40—50, ширина 30, высота 10 см. Хорошо удобренную рыхлую землю задолго до посева семян насыпаю в ящики, ставлю их в помещение или на участке и покрываю, чтобы не попадала влага, — в сухой почве погибают вредители и их личинки. В ноябре севаю свежесобранные семена. Способ сева рядовой, между рядками 5 см, в ряду расстояние не соблюдаю, а после всходов прореживаю, оставляя 2—3 см между растениями. Заделываю семена на глубину 5 мм и умеренно поливаю. Ящик оставляю во дворе или ставлю в холодное помещение до выпадения снега. Затем закапываю его в снег, предварительно закрыв сверху доской, фанерой или толстым стеклом, чтобы снег не нарушил ровную поверхность земли, глубина укрытия снегом 40—60 см.

При наступлении теплых дней (апрель) ящик из-под снега вынимаю и ставлю во дворе на освещенном солнцем месте, для сохранения влаги и тепла укрываю пленкой. Как только появятся всходы, пленку снимаю. Молодые всходы очень нежны, и уход за ними должен быть тщательным. Полив первые две недели лучше производить из пульверизатора, затем из ложки, кружки и только когда растения окрепнут — из лейки. Подкармливать растение не следует, так как удобрения, внесенного перед севом, им вполне хватает. В июне растения формируют розетку с хорошо развитой корневой системой, в это время их пора пересаживать на постоянное место. Пересаживать надо только в вечерние часы или в пасмурную погоду. Растения вынимаю из ящика обязательно с комочком земли вокруг корней — тогда они не болеют и не останавливаются в росте. В течение лета 3—4 раза удобряю органическими и минеральными удобрениями, совмещая с поливом.

При внимательном уходе уже на второй год после высадки рассады в грунт валериана зацветает, и можно получить семена. На третьем году жизни валериана буйно растет и за это время набирает силу своих лечебных свойств. С этого времени корни годны для употребления их в лечебных целях.

Выращивание валерианы на приусадебном участке пополнит вашу «зеленую аптеку» ценным лекарственным сырьем.

Это растение особо популярно в Польше. Вот что об этом пишет журнал «Приусадебное хозяйство»: «Любой человек, попавший в польское село Верховиска, прежде всего поражается специфическим запахом на всех его улицах. Пахнет там лекарственной травой — валерианой.

Но если поговоришь с жителями, то убедишься, что никто там валериановых капель не пьет, даже старики. Среди жителей села Верховиска, как утверждают врачи, нет людей, больных сердечно-сосудистыми заболеваниями. Оказывается, для хорошего здоровья достаточно одних запахов. Правда, аромат лекарственного растения здесь густой и постоянный. Все дело в том, что в этом селении выращивают и заготавливают для аптек это ценное растение».

В народной медицине нашей страны также используют для лечения летучие фитонциды валерианы. Для этого берут корень (лучше свежий, сохранить который можно длительно в погребе во влажном песке), растирают в мелкие частицы и несколько раз нюхают запахи перед сном. Такой метод лечения действует даже эффективнее, чем принятие 15—20 капель валерианы.

О необычном лечении валерианой пишет Н. Маслов: «Мы на своем опыте убедились в пользе валерианы. Заготовленные корни укладываем в мешочки из тонкой или марлевой ткани и подвешиваем в комнатах над кроватью. От них распространяется густой запах. Это благотворно действует на кровяное давление, в частности, у моего отца, ему 82 года, давление постоянно 120/80 невзирая на то, что он дважды ранен и контужен на фронте»

Автор книги «Очерки классической фармакологии» Б. В. Ботчал сообщает, что в аптечной настойке всего  $\frac{1}{10}$  г валерианы, действие которой слабое. Он рекомендует *валериановый чай*: 8—10 г измельченного корня с вечера залить крутым кипятком, чтобы не улетучились эфирные масла, стакан накрыть блюдцем. При этом донышко должно окунуться в настой (для достижения герметичности). Можно заваривать в термосе. Содержимое стакана должно быть выпито в течение следующего дня в 3—4 приема.

Второй вариант так называемого «валерианового ликера»: 1 столовую ложку аптечной настойки смешать с ложкой воды и выпить за один раз. Применяется при стрессах.

## МЕЛИССА ЛЕКАРСТВЕННАЯ

***Melissa officinalis***. Род растений семейства губоцветных.

Мелисса не только лекарственная, но и овощная культура. Медовой травой, роевником, маточником, лимонной травой называют ее в народе. Мелисса — многолетнее травянистое корневищное эфиромасличное мягкоопушенное растение с приятным лимонным запахом. Стебли четырехгранные, ветвистые. Листья супротивные, яйцевидные, городчато-пильчатые, опушенные. Цветки неправильные, двугубые, белые. Чашечка колокольчатая. Тычинок четыре, пестик с четырехраздельной верхней завязью с длинным столбиком. Плод состоит из четырех мелких яйцевидных орешков, помещенных в чашечку. Высота 60—120 см. Цветет на моем участке с июня по сентябрь. Цветки бледно-желтые, белые или розовые.

Встречается в диком виде в Крыму, на Кавказе и в Средней Азии по лесам, кустарникам, опушкам. Культивируется на небольших плантациях как лекарственное и эфиромасличное растение. Листья содержат эфирное масло (до 0,33%) с сильным запахом лимона, в состав которого входят цитраль, цитронеллаль, гераниол и другие вещества. Листья содержат также дубильные вещества (около 5%), смолу, кофейную, олеаноловую, уксолую кислоты и витамин С (до 150 мг). Лечебное действие растения

зависит от эфирного масла, которое обладает сильным успокаивающим действием.

Мелисса издавна широко употреблялась в народной медицине различных стран. Еще средневековые лекари утверждали: настой из свежих листьев и цветков мелиссы «наполняет сердце радостью и весельем». Растение возбуждает аппетит, усиливает деятельность пищеварительных органов, обладает потогонным действием, прекращает тошноту и рвоту, освобождает желудок и кишечник от газов, прекращая судороги, уменьшая и снимая боли, благоприятно влияя на деятельность сердца, успокаивает и укрепляет нервную систему.

Настой листьев и верхушек побегов с цветками принимают при плохой работе желудочно-кишечного тракта, одышке, астме, различных невралгиях, мигрени, бессоннице, малокровии, зубной боли. В народной медицине Средней Азии принимают при сердечных заболеваниях. Мелисса снимает боли в области сердца, лечит одышку, приступы тахикардии. Наружно настой мелиссы применяют в виде полосканий при зубной боли и заболевании десен. Мелисса — прекрасный медонос. Слово «мелисса» в переводе с греческого означает «пчела, мед». Достаточно потереть стенки улья этой травой, как пчелы слетаются в него, словно по мановению волшебной палочки. Ловушки, натертые мелиссой, пчеловоды развешивают на пасеках и в лесу для привлечения роев. Пчелы не ужалят вас, если смочить руки настоем из этого растения. С одного гектара цветущей мелиссы пчелы собирают около 160 кг нежного, ароматного меда.

Сухие листья мелиссы, положенные в шкаф, предохраняют белье от моли. Из свежих и сушеных листьев мелиссы готовят чай — приятный освежающий напиток, который пьют остуженным. Чай будет еще полезнее, если заварка состоит из равных частей мелиссы, зверобоя, листьев облепихи и липового цвета. Этот напиток принимают при простудных заболеваниях.

Свежие молодые листья и цветочные бутоны мелиссы или порошок из них в сухом виде — прекрасная приправа к мясным и рыбным блюдам, супам и салатам. Ими ароматизируют домашние квасы и компоты. Зелень мелиссы кладут в блюда за 2—3 мин до подачи на стол, порошком заправляют мясные и рыбные блюда за 3—5 мин до готовности. Очень вкусное блюдо можно приготовить, если в 400 г отварного картофеля добавить 50 г нарезанного зеленого лука, посыпать салат 30 г измельченной мелиссы, заправить 40 г сметаны и положить по вкусу соль. При засолке огурцов и помидоров каждый слой (в один ряд) переложите веточками мелиссы вместе с листьями малины и вишни с добавлением дуба — овощи приобретут особый вкус.

Сушеная мелисса сохраняет свой аромат в течение года.

Выращивать мелиссу несложно, но при этом требуется внимательность. В конце марта или начале апреля семена высеваю на рассаду в ящик с хорошо удобренной почвой, который ставлю в

теплое место и укрываю пленкой. Семена заделываю не глубже 0,5—1 см. При более глубокой заделке всходы появляются недружно и в дальнейшем слабо развиваются. Как только появятся всходы, пленку снимаю и переношу ящик к светлому окну — мелисса светолюбива. Уход в это время сводится в поддержании нормального водно-воздушного, температурного и светового режима. В конце мая хорошо развитую рассаду высаживаю в открытый грунт. Расстояние между рядками 50 см; 35—40 см в ряду. Мелисса хорошо переносит пересадку и быстро идет в рост. Мелисса влаголюбива, поэтому ее надо регулярно поливать и не забывать рыхлить землю, выпалывать сорняки. Подкормку готовлю из расчета 20 г нитрофоски на 10 л воды. Иногда подкармливаю настоем куриного помета (1:16), но делаю это в начальной стадии развития растения на грядке, иначе растение жиреет и выгоняет толстый стебель с редкой облиственностью и меньшим количеством семян.

Семена мелиссы можно высевать и осенью прямо на грядку. Всходы появляются в конце мая. Однако применение их в пищу, по сравнению с растениями рассадного выращивания, отодвигается на целый месяц и более. Мелисса размножается делением корневища и отводками. Корневище можно разрезать и получать несколько растений. Делать это надо весной. Если в июне пригнуть побег ко дну вырытой канавки около растения, пришпилить его, засыпать плодородной землей, регулярно поливать, то к осени он образует густую мочку корней, и вы получите отличный саженец, который можно пересадить следующей весной как самостоятельное растение. Не раз размножал я мелиссу и черенками в ящике и парничке под пленкой на питательной почве. Но размножение мелиссы таким способом — занятие кропотливое.

Семена мелиссы созревают неравномерно и легко осыпаются, поэтому их надо чаще выборочно собирать. Проще собрать семена так. Семенники срезать полностью в то время, когда нижние корбочки побурели, а на концах ветвей видны еще цветки. Связать в небольшие снопики и поместить дозревать под навес в проветриваемое помещение, подстелив под них пленку. Через месяц примерно можно обмолотить. Надо заметить, что мелисса — морозостойкое растение, я ни разу не укрывал на зиму гряды с растениями или семенами, а повреждений морозами не наблюдал.

*Способ применения* мелиссы лекарственной: 8 чайных ложек листьев или верхушек побегов с цветками настаивать 4 часа в закрытом сосуде в 2 стаканах горячей кипяченой воды. Принимать по  $1/2$  стакана 4 раза в день до еды.

## КРОВОХЛЕБКА ЛЕКАРСТВЕННАЯ

**Sanguisorba officinalis.** Многолетнее травянистое растение из семейства розоцветных с прямостоячими побегами до 1 м высотой и толстым деревянистым корневищем. Листья сложные, 2,5—6 см

длиной, непарноперистые, из 7—25 продолговато-яйцевидных листочков. Цветки мелкие, темно-красные. Околоцветник простой, из 4 лепестковидных чашелистиков. Соцветие — овальная или овально-цилиндрическая головка. Плоды — односеменные, сухие, четырехгранные, коричневатые орешки. Цветет в июне — августе, плоды созревают в августе — сентябре.

Кровохлебка распространена почти по всей территории бывшего СССР, кроме районов Арктики и пустынь Казахстана и Средней Азии. Растет на пойменных лугах и в перелесках, по берегам водоемов. Ее называют шишечник (Горьковская область), красноголовник (Саратовская область), серебряный лист, простудная (Вологодская область), луговка (Владимирская область), арюнкам (Армения).

Используется корневище кровохлебки с корнями до 20 см длиной, собираемое в период увядания растений — в сентябре. Корневище содержит до 23% дубильных веществ, до 30% крахмала, до 1,8% эфирного масла, до 4% сапонинов, красящие вещества, кислоты, щавелевокислый кальций, витамин С, стерины и другие вещества.

Корневище и корни широко применяются в медицине и ветеринарии как вяжущее и кровоостанавливающее средство при желудочно-кишечных заболеваниях, а также наружно как ранозаживляющее. Они обладают противовоспалительным, бактерицидным и протистоцидным действием. Экстракт из корней при местном применении обладает противовоспалительным и сосудосуживающим свойствами, а при использовании внутрь тормозит перистальтику кишечника. В народной медицине широко применяется в виде отваров для лечения головных болей, ангины и при различных кровотечениях как вяжущее.

Молодые корневища можно использовать в пищу, включая их в винегреты, салаты. Для этого их предварительно очищают от кожицы, затем вымачивают 5—6 часов в воде, которую периодически меняют.

На Кавказе применяют в кулинарии и листья кровохлебки, содержащие аскорбиновую кислоту и обладающие сильным огу-речным запахом.

Благодаря большому содержанию дубильных веществ корневища можно использовать для дубления кож. Молодые листья кровохлебки употребляют в пищу. Отваром соцветий можно красить ткани в серые и красные тона. Кровохлебка — хороший медонос, прекрасное кормовое растение.

Сеять семена кровохлебки на грядку можно как осенью после сбора семян, так и весной. Глубина заделки семян 1,5—2 см. До всходов полив частый, чтобы семена набухли и скорее проросли. После всходов полив умеренный, но регулярный. Кровохлебка влаголюбива, поэтому желательное место для нее в саду отвести более влажное и солнечное, хотя она мирится и с полутенью. Корни с корневищем выкапывают осенью после отмирания

надземных стеблей. Их промывают, сушат и хранят в сухом месте в плотной ткани. Срок годности корней до 4 лет. Свои лекарственные свойства кровохлебка набирает на второй-третий год после всходов.

Никакими вредителями и болезнями растения кровохлебки на моем участке за много лет ни разу не повреждались.

*Способ применения* кровохлебки:

1. Одну столовую ложку корневищ кровохлебки кипятить 30 мин в одном стакане воды, настаивать 2 ч, процедить. Принимать по 1 столовой ложке 4—5 раз в день до еды.

2. 3 чайные ложки сухой травы настаивать 8 ч в 2 стаканах остуженной кипяченой воды, процедить. Принимать по  $\frac{1}{4}$  стакана 4 раза в день до еды. Пить отдельными глотками.

3. 3 столовые ложки корней кипятить 30 мин в 1,5 стаканах воды, настаивать 2 ч, процедить. Употреблять для примочек, обмываний и влажных компрессов при воспалительных процессах кожи.

### ДЕВЯСИЛ ВЫСОКИЙ

***Inula helenium***. Девясил, дикий подсолнечник, дивосил, оман, андыс — вот неполный перечень народных названий, которые говорят о популярности девясила высокого. Массовые сборы, особенно вблизи больших городов, привели к тому, что девясил оказался на грани уничтожения. Он занесен в Красную книгу нашей области. Для того чтобы сохранить и восполнить это ценное лекарственное растение, любителям природы надо срочно взяться за возделывание девясила на грядках.

Девясил высокий — многолетнее травянистое, иногда кустарниковое растение семейства сложноцветковых с большим толстым темно-бурым корневищем, крупными мягковолочными продолговато-яйцевидными городчато-пильчатыми листьями. Цветки золотисто-желтые, собраны в крупные одиночные или мелкие многочисленные корзинки. Корневища и корни имеют своеобразный приятный запах. Высота растения 100—160 см. Цветет в июле — августе.

Девясил высокий в естественных условиях произрастает в лесостепной и степной зонах в Крыму, горах Кавказа и Средней Азии, на Урале, в Западной Сибири.

Растет во влажных местах, в поймах рек, по берегам рек и озер, в лиственных лесах и сосновых борах.

Для лечения используются корневища с корнями. Выкапывают корни поздней осенью и рано весной.

Корневища и корни девясила высокого содержат полисахариды — инулин (до 44%) и инуленин; сапонины, алкалоиды, витамин Е (25—30 мг) и эфирное масло (около 2—3%).

В состав эфирного масла входит геленин, или алантовая камфара (алантолактон), и в небольшом количестве алантол и проазулен.

Корневища и корни имеют своеобразный ароматический запах и пряный горьковатый вкус. Считают, что лечебное действие девясила зависит от наличия в нем геленина.

Девясил как лекарственное растение был известен еще в глубокой древности (в Древней Греции и Риме). Это одно из популярных в народной медицине растений.

Девясил возбуждает аппетит, улучшает пищеварение, особенно при пониженной кислотности желудочного сока, регулирует секреторную функцию желудка и кишечника, стимулирует общий обмен веществ в организме. Растение обладает мочегонным, потогонным, вяжущим, противоглистным, отхаркивающим, антисептическим, противовоспалительным и успокаивающим действием. Клинически установлены хорошие желчеобразующие и желчегонные его свойства.

В народной медицине настой и отвар корневищ или корней применяют как отхаркивающее и противовоспалительное средство при различных заболеваниях дыхательных путей и желудочно-кишечного тракта. Настой или отвар с успехом принимают при гриппозном бронхиальном катаре, туберкулезе легких, отсутствии аппетита, вялом пищеварении, поносе и ревматизме. Спиртовую настойку корневищ и корней в виде капель употребляют при малокровии.

Наружно концентрированный настой или отвар корневищ и корней эффективно используют в виде ванн, обливаний, компрессов при различных кожных заболеваниях (кожном зуде, сыпях, чесотке, экземе, лишаях и т. д.). Припарки из свежих корневищ и корней употребляют при ревматизме.

В немецкой народной медицине настой корневищ и корней применяют для усиления общего обмена веществ как средство, возбуждающее деятельность желудочно-кишечного тракта; при поносах, желудочно-кишечных заболеваниях с выделением слизи, при болезненных менструациях и их отсутствии. Девясил также принимают при повышенном кровяном давлении, геморрое и как «кровоочистительное» средство при различных кожных заболеваниях.

Отвар употребляется для полоскания горла и полости рта при воспалительных процессах.

В научной медицине корневища применяют как отхаркивающее при различных заболеваниях дыхательных путей, при заболеваниях желудочно-кишечного тракта и как мочегонное средство.

Раньше из корней выработывали синюю краску.

Девясил неприхотлив, хорошо растет на любой почве, только не забывайте его поливать.

Семена девясила созревают на моем участке в сентябре, иногда в конце августа. Свежесобранные семена лучше высеять в землю в октябре. Они пройдут естественную стратификацию, закалку и в мае все дружно взойдут. Глубина заделки семян 1—1,5 см. Ширина междурядий 50 см, в ряду — 45—50 см. Для

весеннего сева необходимо провести стратификацию семян, чтобы повысить их всхожесть и прорастание. Для этого за 1 месяц до высева семена смешиваю с влажным песком (1 часть семян на 4—5 частей песка) и выдерживаю при комнатной температуре в течение 3—4 суток. После этого выношу их в погреб или зарываю в снег. Перед высевом семена подсушиваю до приобретения ими сыпучести. Сразу после высева поливаю.

Всходы появляются через 10—13 дней. В первый год вегетации развивается только розетка при корневых листьях. В зиму растения уходят с хорошо развитой зимующей центральной почкой, находящейся в верхнем слое почвы. На второй и следующие годы жизни девясила буйно растет, отрастание подземной части начинается рано, как только сойдет снег. Ранней весной нужно убрать все сухие прошлогодние листья и стебли, провести подкормку растений азотно-калийными удобрениями и разрыхлить почву на глубину 6—8 см.

Зацветает девясил на второй-третий год. К сбору семян приступаю, когда в боковых и центральных корзинках они станут темно-коричневыми. Срезанные корзинки подсушиваю. Созревшие семена обмолачиваю.

Для получения лекарственного сырья выкапываю корни на третий-четвертый год их вегетации, в конце сентября или в начале октября. К этому времени в корнях накапливается большое количество лечебных веществ. Перед уборкой подземную часть растений срезаю. Затем выкапываю корень, очищаю от земли, тщательно промываю холодной водой, разрезаю на куски 8—10 см длиной и 2—4 см толщиной. В течение трех-четырех дней корни провяливаю на открытом воздухе под навесом, затем сушу в открытой духовке при температуре не выше 50°.

Высушенные корни хорошо хранятся в мешочке из плотной ткани до 3—4 лет, не теряя свои лечебные свойства.

*Применяют девясил следующим образом:*

1. 1 чайную ложку сухих хорошо измельченных корневищ с корнями настаивать 8 ч в 1 стакане остуженной кипяченой воды, процедить через два слоя марли и хорошо отжать. Принимать по  $\frac{1}{4}$  стакана 4 раза в день за 30 мин до еды как отхаркивающее и желудочное средство.

2. 1 столовую ложку свежих корневищ с корнями варить 10 мин в  $\frac{1}{2}$  л воды, охладить, процедить и отжать через марлю. Принимать по 50 г 2—3 раза в день за 20—30 мин до еды как тонизирующее, укрепляющее средство при общей слабости организма.

3. Порошок корневищ девясила принимать небольшой дозой (взять на кончике ножа), запивая водой, 2 раза в день до еды.

4. Одну часть мелкого порошка корневищ девясила смешать с двумя частями свиного сала, сливочного масла или вазелина, растереть тщательно. Употреблять как мазь при кожных заболеваниях.

5. 100 г свежих корневищ девясила залить 1 л воды, отварить 4 ч, процедить через 2—3 слоя марли и хорошо отжать. Отвар употреблять для ванн и обмываний при кожных заболеваниях.

### **СОЛОДКОВЫЙ КОРЕНЬ (СОЛОДКА)**

***Glycyrrhiza glabra***. Многолетнее травянистое растение семейства бобовых. Распространено по всему земному шару. На территории бывшего СССР в естественных условиях произрастает семь видов. Ботаники делят их на две части: настоящие солодки, содержащие в корнях вещество глицирризин, и ложные солодки, у которых нет глицирризина. Наиболее ценны для народного хозяйства настоящие солодки, их насчитывается четыре вида: голая, уральская, Коржинского и шероховатая.

Солодку в естественных условиях Саратовской области я не видел. Как культурное растение встречается на участке лекарственных растений в Центральном Ботаническом саду АН СССР. Мной высевались семена трех видов растений: солодка голая, уральская и бледноцветковая.

Перспективным видом является солодка голая, или лакрица железистая. Ее народные названия: сладкий корень, солодковый корень, солодок; в Узбекистане — боян. Корни у солодки голый мощные, хорошо разветвленные. Стебли прямостоячие, простые, достигающие до 100 см в высоту, с точечными железками. Листья непарноперистые, 5—20 см в длину. Листочки эллиптические или продолговато-яйцевидные, на коротких черешках, с железками. Цветки собраны в рыхлую кисть, фиолетовые или бледно-сиреневые, мелкие. Плод — боб линейно-продолговатый или изогнутый, до 4 см в длину, голый. Семена мелкие, гладкие, желтовато-коричневые.

Растет солодка голая в Крыму и на Кавказе, в Западной Сибири и Средней Азии.

Солодковый, или лакричный, корень, получаемый обычно от солодки голый и солодки уральской, — древнейшее лечебное средство. В китайской медицине солодка известна за 2800 лет до нашей эры и считается вторым лекарством после женьшеня. Употребляют ее «для омолаживания организма и придания бодрости».

Корневища и корни всех видов солодок имеют приторно-сладкий вкус, который объясняется присутствием вещества глицирризина, представляющего собой калиевую и кальциевую соли глицирризиновой кислоты. В подземных частях солодки голый и в других видах содержатся флавоноиды, глюкоза, сахароза, крахмал.

Трудно найти другое растение, которое использовалось бы так широко, как солодковый корень. Как лекарственное растение солодка применяется в экспериментальной терапии для лечения язвы желудка и двенадцатиперстной кишки, катаральных

заболеваний дыхательных путей, воспалительных процессов кожи, глаз, астмы, аллергии. Хорошее противоядие при отравлении мясом и рыбой. Используется для приготовления пилюль, таблеток от кашля, многих детских лекарств. Как пищевой продукт употребляется в пивоваренной и кондитерской промышленности. Как техническое сырье солодка используется при изготовлении туши, чернил, акварельных красок. Из стеблей изготавливают веревки, мешковину.

Солодка — хороший краситель, а ее зеленая масса идет в виде сена и силоса для скормливания скоту.

Потребность в солодковом корне чрезвычайно велика, и это обязывает нас не только заботливо оберегать естественные заросли солодки, но и настойчиво вводить ее в культуру огорода.

Размножается она семенами и вегетативно. Семена «твердые», обладают низкой всхожестью (10—15%), поэтому перед посевом их скарифицируют, то есть подвергают механической обработке: протирают наждачной бумагой или песком. С помощью обработки толстая и твердая (каменистая) оболочка делается тонкой, и всхожесть семян (бобов) увеличивается до 50—60%.

Семена надо стратифицировать в течение 2 месяцев. Для этой цели за 2 месяца до посева в грунт (в марте) семена кладут в сырой песок и ставят ящик в погреб на 2 месяца. Слежу, чтобы песок с семенами солодки был постоянно умеренно влажным.

В таких условиях «отшлифованные» семена к концу срока стратификации часто образуют розетки. В это время на календаре апрель, и семена можно высеять на глубину 5 см, с расстоянием в ряду 70 см, между рядами 1 м.

Солодковый корень засухоустойчив, но полив должен быть регулярным. За время вегетации необходимо подкормить навозной жижей 3—4 раза.

Вегетативное размножение провожу отрезками (делением) корневищ. Разрезаю их на дольки 8—10 см длиной и высаживаю на глубину 8—10 см, на расстояние, как упомянуто выше.

Молодые и взрослые растения на зиму укрываю пленкой, а затем старой ботвой. «В контроле» (неукрытыми) не оставляю, поэтому не могу сказать о морозоустойчивости этого растения.

Для лечебных целей или других надобностей выкапываю корень в сентябре — октябре. Сырье хорошо промываю, несколько раз сменяя воду, провяливаю и только тогда сушу при температуре +50°.

Сухой корень хорошо хранится в комнатных условиях до 3 лет, не теряя вкусовых качеств и цвета.

При необходимости каждый может приготовить лекарство у себя дома: 15 г корня солодки кипятить в 1 стакане воды 10 мин., настаивать 1 ч., процедить. Принимать по 1 столовой ложке 4—5 раз в день.

## ЧЕРНОКОРЕНЬ ЛЕКАРСТВЕННЫЙ

***Synoglossum officinale***. Растение двулетнее, травянистое, высотой до 100 см, относится к семейству бурачниковых. Другие названия: «собачий корень», «куриная слепота», «живокость».

У чернокорня лекарственного буро-красный стержневой корень, который уходит в глубокие слои почвы. Растение засухоустойчивое. Хорошо растет даже на песчаной насыпи, черпая глубинную влагу. Стебель прямостоячий, одиночный, ветвистый лишь вверху, густо покрыт мягкими длинными белыми волосками. Верхние листья сидячие, нижние на черешках. Листья войлочные от густого опушения, цветки грязного, темно-грязного цвета 4—5 мм в диаметре, собраны в метелки. Плоды круглые, 4—6 мм длиной, покрыты шипами. Эти шипы цепляются за одежду так, что избавиться от них трудно. Шипы необходимы для самосева на большие расстояния. Все части растения выделяют неприятный запах, отпугивающий грызунов и насекомых. Мыши и крысы не только убегают из жилых помещений, но и бросаются с кораблей в воду, если почувствуют запах травы чернокорня.

В нашей стране чернокорень дикий встречается в Сибири (до Байкала). Искать его надо на пустырях, около жилья, на железнодорожных насыпях, полях, выгонах, на прибрежных галечниках.

Цветет чернокорень лекарственный в мае — июне, созревают плоды в августе — сентябре. Корни выкапывают после созревания плодов, а листья — в период цветения, когда в них накапливается наибольшее количество биологически активных веществ.

Лекарственные свойства этого растения были известны с древних времен. Чернокорень применяли как болеутоляющее, успокаивающее, противосудорожное средство, а также при кровохарканье, диспепсии, кашле. Использовали в виде примочек как смягчительное средство, при ожогах, фурункулезе, укусах змей. В некоторых странах это растение включено в фармакопею, а эссенцию из свежих корней применяют в гомеопатии. В народной медицине применяется как наружное средство, притупляющее боль при переломах и способствующее быстрому срастанию костей. Применяется при заболевании щитовидной железы (зобе), аллергии, ревматизме.

Но алкалоиды чернокорня обладают высокой токсичностью, что сдерживает его использование в медицинской практике. В настоящее время в нашей стране чернокорень применяется при истреблении вредных насекомых и в борьбе с грызунами.

Чернокорень заслуживает внимания садоводов-любителей, но не следует забывать, что это растение ядовито.

Размножается чернокорень только семенами. Высеваю семена осенью в конце сентября в хорошо разрыхленную землю на глубину 2—3 см с расстоянием в ряду 30—40 см, между рядами 40—50 см. Бороздки с высеянными семенами тщательно заделыва-

ваю граблями, умеренно поливаю и тут же мульчирую навозом слоем 2—3 см.

Если по какой-либо причине семена чернокорня остались не высеянными под зиму, то их можно высеять рано весной. Здесь главное: не опоздать с высевом, иначе семена не прорастут, так как в этот период для набухания семян им надо много влаги.

Уход за растениями совсем не сложный: полив, удаление сорняков. Полив провожу всего 1 раз в месяц. На второй год подкармливаю в период цветения, на каждое растение выливаю по 1 л раствора мочевины, разведенного в пропорции: 20 г на 10 л воды. Через два дня после полива рыхлю землю и одновременно удаляю сорняки. Вторую подкормку делаю через 15—20 дней раствором куриного помета, разбавляю его водой в 20 раз, то есть на 20 л воды беру 1 л сброженного помета блинной консистенции. Третью подкормку организую через 20 дней после второй, но уже внекорневую, распылением по листьям мочевины (1 столовая ложка на 10 л воды), норма расхода 0,5 л на каждое растение.

При таком уходе чернокорень лекарственный вырастает мощным, обильно цветет и формирует много полноценных крупных семян.

Чернокорень выращивается в основном садоводами для отпугивания грызунов. Сколько же нужно вырастить растений, чтобы достичь желаемого результата?

На участке в 6 соток, причем в разных местах, между деревьями и кустарниками высаживаю (рассадным способом) 25—30 растений. Первые два года на зиму оставлял их на месте, не срезая, за исключением срезанных 2—3 растений, которые клал в дачном сарае. Как мы уже знаем, чернокорень — растение двулетнее, поэтому в конце его жизни полностью выкапываю и размельчаю в крупный порошок и рассыпаю его около деревьев и в постройках.

Поскольку гроза мышей — чернокорень недолговечен, его надо сеять ежегодно, обновляя грядки.

Хочется еще раз напомнить: чернокорень лекарственный — ядовит, и с ним надо быть осторожным. Особенно он ядовит в период цветения, когда в листьях и цветках накапливается большое количество алкалоидов. Запретите детям срывать с него цветки!

#### *Способ применения:*

1. 4 столовые ложки чернокорня кипятить 15 мин в 1 л воды в закрытой посуде, настаивать 10 ч, процедить. Применять как наружное для ванн, обмываний, примочек.

2. Листья чернокорня обварить кипятком, измельчить, завернуть в марлю. Подушечки применять как обезболивающее средство при артритах, ревматических и подагрических болях.

## СПОРЫШ

***Polygonum aviculare***. Эта травка застилает деревенские улицы, полевые дороги, берега рек, двory, парки, стадионы. Ходят по ней люди, топчут ее домашние животные, а она растет себе! В народе ее так и зовут топтун-травой, куроедом, гусятником птичьей гречихой. Но самое известное и распространенное название — спорыш.

Растение однолетнее. Прямостоячий ветвистый стебель. Не взрачные зеленые цветки сидят по 1—5 штук в пазухах листьев. Цветет с мая по сентябрь. А осенью появляются у растения плоды — маленькие черные трехгранные орешки.

Поразительна у этой травы зависимость от условий произрастания. На скудных почвах она хиреет, становится совсем маленькой, а на богатых — поднимается, образует плотный зеленый ковер. По краям старопахотных земель может так разрастись, что одно растение покажется целой куртиной. На газонах, у дорог по берегам ручьев, несмотря на то что уже зима на носу, спорыш продолжает цвести! Спорышевые заросли пленительны с весны до глубокой осени. Каждое время года находит для него свои краски: весной спорыш сияет нежными изумрудами, летом приобретает темно-зеленые тона.

Встречается спорыш практически по всей территории нашей страны. И лекарственные свойства, и терапевтический диапазон спорыша весьма широки.

С глубокой древности применяла народная медицина спорыш как вяжущее и кровоостанавливающее средство при поносах, язве желудка, болезнях печени, почек и мочевого пузыря. В некоторых странах настоями спорыша лечат туберкулез. В Болгарии кашлица из свежей травы применяется для лечения плохо заживающих ран.

В лечебных целях используют практически всю надземную часть растения. Собирают траву во время цветения. Скашивают спорыш косой или срезают серпом верхушки, стараясь не срезать грубых нижних листьев. Сушат на чердаках под железной крышей или под навесами с хорошей вентиляцией, раскладывая тонким слоем на бумаге и перемешивая. Хранят траву в бумажных пакетах в сухом прохладном помещении — до 3 лет.

Трава спорыша — кладовая ценных биологически активных веществ. В ней содержатся флавоноиды, горечи, смолы, дубильные вещества, витамины С, Е, К, провитамин А, слизь, а также соединения кремниевой кислоты. Препараты применяют как мочегонное, противовоспалительное, кровоостанавливающее средство. Они способствуют отхождению плотных, каменистых образований при мочекаменной болезни. Настои и отвары спорыша применяют при туберкулезе почек и легких, при кровотечениях после родов. Отвары рекомендуют для полосканий при воспалении полости рта и слизистой оболочки губ. Особенно эффективен спорыш

при лечении нарушений солевого обмена. Эссенцию из свежей травы используют в гомеопатии.

В домашних условиях нетрудно приготовить *настой* из травы спорыша. Для этого 2 столовые ложки сухой измельченной травы заливают в эмалированной посуде 200 мл (1 стакан) кипящей воды и нагревают 15—20 мин., снимают и настаивают в течение 45 мин., затем процеживают. Оставшееся сырье отжимают. В *настой* доливают кипяченую воду, доводя объем до 200 мл. Приготовленный *настой* можно хранить в прохладном месте не более 3 суток. Принимают по 2 столовые ложки 3—4 раза в день до еды при кашле и коклюше.

3 чайные ложки свежей травы спорыша настаивают 4 ч в 2 стаканах кипятка, процеживают. Принимают по  $\frac{1}{2}$  стакана 4 раза в день до еды.

### ЧЕРЕДА ТРЕХРАЗДЕЛЬНАЯ

***Bidens tripartita***. Это однолетнее растение из семейства астровых — обычный сорняк — можно встретить на сырых местах, по берегам водоемов, в огородах, садах, полях. Оно довольно невзрачно, высотой от 15 до 100 см. Цветет череда во второй половине лета. Цветки буро-желтые, трубчатые, собраны в мелкие корзинки. Каждая окружена двойной оберткой, наружные листья которой длиннее самой корзинки. Семена снабжены крепкими щетинками, которые цепляются к шерсти животных, одежде людей и таким путем переносятся на большие расстояния. Отсюда, очевидно, произошли народные названия череды: причепа (Украина), кошки (Пензенская область), золотушная трава.

Череда трехраздельная давно и широко применяется в народной и современной медицине. В лечебных целях используют листья и молодые верхушки стеблей, собранные до цветения или в начале цветения и высушенные в хорошо проветриваемых помещениях.

Растение оказывает благоприятное действие на обмен веществ при экссудативном диатезе, аллергических сыпях типа крапивницы и других кожных заболеваниях у детей и взрослых, а также при подагре, различных болезнях суставов, печени и селезенки. *Настой* и отвары череды возбуждают аппетит, улучшают пищеварение, успокаивающе действуют на нервную систему, снижают артериальное давление крови, увеличивают амплитуду сердечных сокращений, несколько усиливают сокращение гладкой мускулатуры, обладают мягчительным, противовоспалительным, мочегонным и потогонным действием. Их применяют как вовнутрь, так и наружно — в виде ванн, обмываний, обтираний, примочек. Свежие растертые листья череды прикладывают к ранам и язвам, а также к местам укусов змей. Отвар из корней растения в народной медицине Средней Азии употребляют вовнутрь при укусах скорпионов.

Врачи применяют череду как потогонное средство при простудных заболеваниях; как мочегонное — при заболеваниях почек, при различных диатезах и скрофулезе (скрофулез, или золотуха, — одна из форм туберкулеза) у детей. Имеются объективные данные о том, что череда помогает при псориазе и понижает аллергическую настроенность организма.

Агротехника возделывания череды чрезвычайно проста: достаточно разбросать семена на грядке, заграбелить и полить, и вы получите дружные всходы.

Профессор А. Д. Турова в монографии «Лекарственные растения в СССР и их применение» (М., 1974) приводит некоторые рецепты с чередой. *Настой* (20 г измельченной травы на стакан воды) готовят в кипящей бане 15 мин, затем охлаждают в течение 45 мин при комнатной температуре, процеживают, добавляют кипяченую воду до первоначального объема. Принимать по столовой ложке 2—3 раза в день. Для *отвара* рекомендуется 3 столовых ложки травы залить двумя стаканами воды и кипятить на огне 10 мин, после чего использовать полученный отвар наружно для примочек и умываний, например, при прыщах на лице.

В народе часто применяют череду вовнутрь в виде *напара* траву заливают кипятком из расчета 2 столовые ложки на 0,5 л кипятка, настаивают в теплой духовке 12 ч, после чего процеживают и принимают по полстакана 3 раза в день.

## СТАХИС ЛЕКАРСТВЕННЫЙ

Травянистое растение из семейства яснотковых (ботанический родственник глухой крапивы). Дикие его формы — чистенцы — встречаются у нас нередко. Но окультуренный вид завезен лишь в 1975 году из Монголии. Сейчас его размножением занимаются некоторые научные учреждения и овощеводы-любители.

Стахис обладает лекарственными свойствами. Исследованиями Всесоюзного института лекарственных растений (ВИЛР) была установлена его высокая фармакологическая активность. Особенно целебен стахис при диабете, так как содержит тетрасахарид стахиазу, обладающую инсулиноподобным эффектом. Выявлено и его благотворное воздействие при гипертонии (снижает кровяное давление), язве желудка. Таким образом, стахис перспективен для создания на его основе лечебных препаратов.

Представляет он интерес и для лечебного питания.

В нашей стране стахис только начинает входить в культуру. Естественно, огородникам хочется побольше узнать об этом растении, о его биологии, агротехнике, применении в кулинарии и медицине.

Обычно стахис сажают осенью. Ведь сохранить клубни непроросшими до весны бывает трудно. Опыт подсказывает: наилучшая температура воздуха в хранилище должна быть от 0 до 3°, не выше. А поскольку такой температурный диапазон соблюсти труд-

но, то приходится посадкой заниматься по осени. Сразу после уборки клубеньки сортируют, более крупные высаживают на подготовленные гряды. Площадь питания на дачных участках  $40 \times 40$  см, глубина заделки 5—8 см (в зависимости от типа почвы). Заделывают посевной материал, мотыгами, граблями.

Весной, после отрастания стахиса, в рядах проводят прополку и рыхление. В дальнейшем по мере роста и развития растений эти операции повторяют. В августе стахис окучивают последний раз. Дальнейшую обработку междурядий прекращают, чтобы не повреждать столоны, на которых с третьей декады августа начинается формирование клубеньков. Сорняки с этого времени уничтожают только ручной прополкой.

В Поволжье к уборке стахиса приступают в конце сентября и заканчивают сбор клубней к 10 октября. При более ранних сроках уборки наблюдается недобор клубней, при более позднем — ненастная и холодная погода затруднит уборку.

В Саратовской области к уборке приступают в октябре, после уборки основных огородных культур.

Имейте в виду, что стахис образует клубеньки на столонах, как картофель, поэтому он совершенно не представляет угрозы в качестве сорняка. Чтобы уничтожить старую плантацию стахиса, достаточно осенью перекопать землю, а весной после отрастания оставшихся в почве клубеньков снова перекопать участок, а единичные отрастающие растения удалить при уходе за новой культурой. В этом отношении стахис выгодно отличается от таких культур, как хрен.

Урожайность стахиса достаточно высокая: с одного квадратного метра можно снять 1—1,5 кг клубеньков.

В пищу у стахиса идут клубеньки. Они перламутрового цвета, с очень тонкой кожицей, внешне напоминают маленькие ракушки. Средняя масса клубенька 1—3 г, наибольшая — около 10 г.

Клубеньки отваривают в воде или на пару, их, так же как картофель, жарят в масле и используют в гарнирах к мясным и рыбным блюдам.

Стахис можно **мариновать и солить**. Технология засолки не сложная. Перед укладкой в банки клубеньки моют в чистой проточной или часто сменяемой воде до полного удаления с плодов всех следов загрязнения. После мойки клубеньки ополаскивают, дают стечь воде и укладывают в банку. Если они сильно загрязнены, перед мойкой их замачивают минут 40 в чистой холодной воде. Пока клубеньки отмываются, готовят пряности: укроп, хрен, перец, чеснок. Укроп крошат, а корни хрена после очистки нарезают в виде лапши или кружочками. У чеснока обрезают донце и шейку, разделяют на зубки, промывают и нарезают кусочками (зубок на 3—4 части). Стручки красного горького перца тщательно промывают и нарезают на кусочки примерно  $2 \times 2$  см. Подготавливать пряности задолго до засолки не

следует, так как, измельченные, они за 1—2 часа увядают, теряют эфирные масла и в значительной мере витамин С.

Под солку используют стеклянные банки разной емкости. Предварительно банки тщательно моют, обрабатывают паром или кипяченой водой. При укладке на дно банки кладут треть подготовленных приностей, затем банку до половины наполняют стахисом, встряхивают емкость несколько раз, чтобы клубеньки плотнее «сели». После чего добавляют еще треть приностей и снова кладут стахис, продолжая встряхивать. Сверху укладывают оставшуюся часть приностей с таким расчетом, чтобы крышка плотно надавливала на верхний слой.

Уложенный в банки стахис заливают рассолом (на 1 л воды 70 г соли). Банки укупоривают полиэтиленовыми крышками. Соления поставить на месяц в холодильник. Хранить в погребе.

Чтобы получить 10 кг соленого стахиса, берут 11 кг сырых клубней, 1,2 кг укропа, 200 г хрена, 120 г чеснока, 40 г стручкового перца, 240 г листа смородины. Все это заливают 8 л 7%-ного рассола (560 г соли на 7,4 л воды).

Съедобны у стахиса и мелко нарезанные листья, которые используют в салатах вместе с зеленью других овощных растений.

Стахис хорошо поддается сушке. Для этого тщательно отмытые клубеньки подсушивают на открытом воздухе, а затем досушивают в приоткрытой духовке или сушильном шкафу при температуре 60—65° (подобно тому, как сушат грибы). Высушенные клубеньки хранят в пленочных пакетах или в закрытых банках. По мере надобности клубеньки размалывают на кофемолке. Полученным порошком посыпают бутерброды.

Где приобрести семенной материал стахиса? Пока не налажено широкое размножение растения, и вся надежда на любителей.



## ПРЯНО- АРОМАТИЧЕСКИЕ

Обязательным условием полноценного питания человека являются благоприятные физико-химические, высокие вкусовые и ароматические свойства пищи. Использование таких обогатителей пищи, как пряно-ароматические растения, повышает вкусовую и биологическую ценность блюд.

Эфирные масла, гликозиды, алкалоиды, содержащиеся в этих растениях, возбуждают аппетит и в значительной степени влияют на усвояемость пищи. Многие пряно-вкусовые растения обладают сильными фитонцидными свойствами. Эти качества используют при засолке и квашении овощей, в консервной промышленности. Некоторые пряные растения богаты витаминами: аскорбиновой кислотой, каротином, фолиевой кислотой, пиродоксином.

Способность пряно-вкусовых растений возбуждать аппетит и их фитонцидные свойства используются в народной и научной медицине, при изготовлении лекарственных препаратов.

Группа пряно-ароматических растений включает в себя около 140 видов. Наибольшее количество этих видов встречается в южных широтах. Я не ставил целью описать все пряные растения. В книге даются характеристики и полезные свойства в основном тех растений, культура которых еще не получила в условиях Саратовской области широкого распространения, хотя их можно с успехом у нас выращивать.

Как известно, наше Среднее Поволжье обладает сравнительно теплым климатом. Поэтому у нас могут произрастать многие пряности.

Автор испытал группу пряных лекарственных растений в условиях Саратова. В книге описано несколько видов, рекомендуемых для наших климатических условий. По каждому растению даны ботаническое описание, сведения по биологии развития, хозяйственному и фитотерапевтическому применению.

### АДОНИС ВЕСЕННИЙ

*Adonis vernalis*. Каждую весну, в апреле — мае, степи европейской части СНГ и Сибири покрываются золотисто-желтым

ковром из куртинок адониса весеннего, известного у нас под названием горицвета. На фоне свежей весенней зелени цветки прямо-таки горят. Нельзя не залюбоваться золотистыми лепестками в крупных, до 7 см в диаметре, венчиках.

Каждый цветок живет 8—10 дней, открываясь рано утром и закрываясь после полудня. Время и продолжительность цветения зависят от температуры и освещения. В пасмурные дни цветки могут совсем не открываться.

Даже одно растение — со множеством стеблей, цветков и многоглавым корневищем — образует куртинку, величина которой зависит от его возраста. У молодых горицветов обычно бывает 1—5 цветков, у средневозрастных — около 30, у стареющих их количество снижается. С возрастом растения меняются также величина цветков и количество семян на одном побеге. Максимального развития горицветы достигают примерно к 40—50 годам, а продолжительность их жизни не менее 150 лет.

Горицвет весенний относится к семейству лютиковых. Это многолетнее травянистое растение с коротким корневищем и несколькими ребристыми стеблями. Его листья разделены на узкие линейные доли. Цветки сидят по одному на концах побегов, распускаются одновременно с появлением листьев. В июне уже созревают плоды — односемянные орешки, снабженные коротким, крючкообразно загнутым вниз носиком. Размножается горицвет только семенным путем.

Помимо высоких декоративных качеств, горицвет весенний обладает и ценными лекарственными свойствами. В народной медицине его издавна использовали при сердечных и почечных заболеваниях, а в традиционную он введен в конце XIX века знаменитым клиницистом С. П. Боткиным и его учеником Н. А. Бубновым. В надземных частях растения обнаружено более 20 сердечных гликозидов, обладающих высокой биологической активностью. Препараты адониса показаны при хронической сердечной недостаточности и неврозах сердца, а в сочетании с бромом — при повышенной нервной возбудимости, бессоннице и эпилепсии. Для лекарственных целей собирают листья со стеблями и цветками. Заготавливают сырье в сухую погоду до начала осыпания семян.

В связи с большими заготовками горицвета его природные запасы резко сокращаются, а попытки введения растения в промышленную культуру оказались безуспешными. По-прежнему сырье для медицинской промышленности берут в природе. В целях сохранения горицвета прекращена распашка земель там, где он обитает; для восстановления запасов создаются временные заказники, на эксплуатируемых участках вводится рациональный режим заготовок — срезка проводится один раз в три года. Для самовозобновления наиболее крупные кусты растения оставляют нетронутыми.

Если вам посчастливится встретить горицвет в пору цветения,

то не спешите его сорвать. Пройдет несколько лет, и на этом месте появятся новые молодые растения, которые не только порадуют кого-то своей красотой, но, возможно, спасут человека от сердечного приступа.

В западноевропейских странах адонис весенний, как редкое растение, охраняется повсеместно.

Адонис — растение неприхотливое и морозоустойчивое. Легко размножается семенами, которые сразу после сбора надо высеять на грядку с расстоянием 50 см между рядами. Глубина заделки семян 1,5—2 см. При сухой погоде полить осторожно, чтобы не смыть семена. Всходы появляются в мае. Их следует прорвать, разредив до 30—40 см в ряду.

Уход прост: полив, рыхление, удаление сорняков, подкормка навозной жижей.

Применение всех видов адониса, как ядовитого, сильнодействующего сердечного средства, требует большой осторожности.

*Применение:* 7 г сухой травы адониса настоять в стакане воды. Принимать по 1 столовой ложке 3 раза в день.

### **АИР ОБЫКНОВЕННЫЙ**

**Acorus calamus.** Многолетнее травянистое растение с толстым ползучим бурым корневищем. Листья длинные (до 1 м), прикорневые, линейно-мечевидные, острые, цветonoсный стебель прямой, ребристый. Цветки собраны в соцветие — початок, отклоняющийся от стебля, плотный, цилиндрической формы. Цветки зеленовато-желтые, обоеполые. Плод сухой, зеленоватый, малосемянный. В условиях Саратова не всегда вызревает.

Аир широко распространился в наших местах, его можно встретить повсюду. В Приморье это растение встречается на Амуре и в низовьях дальневосточных рек, а также в южной части Восточной и Западной Сибири, Средней Азии.

Растет он у самой воды, по берегам рек и озер, вблизи стоячих вод и болот; образует обширные, густые заросли в соседстве с хвощом, осокой.

Сухие корневища и эфирное масло из них используются для ароматизации ликеров, иногда добавляются в пиво, а также употребляются в небольшом количестве вместо лаврового листа. Корневища кладут в компоты из свежих и сухих яблок, груш и ревеня, варят в сиропе, засахаривают для кондитерских изделий, применяют в качестве заменителя имбиря, корицы, мускатного ореха для ароматизации кремов, пудингов и печенья.

В научной медицине аир используется главным образом в составе сложных настоек, применяющихся как средство для возбуждения аппетита, реже в качестве желудочного, отхаркивающего, а также дезинфицирующего средства в виде отваров, настоев и порошков. В последнее время используется для лечения язвенной болезни желудка. Порошок высушенного корневища входит в

состав препарата «Викалин» для лечения язвы желудка и двенадцатиперстной кишки.

В народной медицине корневище аира употребляется для улучшения деятельности желудочно-кишечного тракта. Кроме того, аир считают бактерицидным средством. Корневища жевали во время эпидемий холеры, тифа, гриппа, полагая, что это предохраняет от заражения. Спиртовым настоем аира, разбавленным водой (3 части воды на 1 часть настойки), промывают гноящиеся раны и язвы. Настойку применяют также при зубной боли.

Душистыми листьями аира устилают полы в домах, считая, что его запах не только приятен, но и отпугивает насекомых-паразитов.

Из корневищ и листьев аира отгоняют эфирное масло, которое применяют в парфюмерной промышленности для ароматизации туалетного мыла, различных помад и кремов. Содержание эфирного масла в корневищах доходит до 4,8%. Кроме эфирного масла, в корневищах обнаружен горький гликозид акорин, аскорбиновая кислота (до 150 мг%), дубильные вещества, камедь, крахмал.

Аир обладает высокой пластичностью по отношению к условиям произрастания. Несмотря на то, что в природе он встречается в сырых местах, в культуре отлично растет на легких супесях и не требует усиленного увлажнения.

Размножается отрезками корневищ 10—20 см. Посадку можно производить осенью (сентябрь — октябрь) и весной (апрель — май). Приживаемость их 100%. Глубина посадки 10—15 см. Многолетние особи в культуре трогаются в рост в апреле. В отдельные годы растение зацветает, но семян не дает. Вегетацию заканчивают в октябре.

Сбор корневищ аира производю в сентябре до глубокой осени. Выкапываю лопатами, отмываю от земли: листья и корни срезаю у основания (толстые корневища разрезаю продольно), провяливаю на воздухе, а затем высушиваю в теплом помещении (в хорошую погоду — на чердаке). Можно сушить в тени при температуре не выше 20—30°. Если требуется очищенный аир, корневища после провяливания очищаю от пробки, затем досушиваю. Высушенные корневища не гнутся, а ломаются. Цвет их снаружи желтовато-бурый, излом бело-розовый, иногда с желтовато-зеленым оттенком, зернистый. Запах сильно ароматный, вкус горький.

Храню в сухом помещении в мешке. Сырье необходимо беречь от увлажнения, так как оно очень гигроскопично, легко плесневеет.

#### *Способы применения аира:*

1. 2 чайные ложки порошка корневищ аира настаивать 2—3 ч в 1 стакане кипятка в закрытом сосуде, процедить. Принимать по  $\frac{1}{4}$  стакана 3 раза в день за  $\frac{1}{2}$  ч до еды

2. 15 г сухих корневищ варить 15 мин в 3 стаканах воды.

плотно закрыв сосуд крышкой, отвар настаивать 2 ч, процедить. Принимать по  $\frac{1}{2}$  стакана 3 раза в день за  $\frac{1}{2}$  ч до еды подслащенным.

3. Взять на кончике ножа порошок корневищ. Принимать по такой дозе внутрь 3 раза в день при изжоге, запивая водой.

4. 2 столовые ложки корневищ айра смешать с 2 столовыми ложками корневищ лопуха, смесь отварить в 1,5 л воды, настаивать 6 ч, процедить. Отваром мыть голову 3—4 раза в неделю при выпадении волос.

## АРТИШОК

Многолетнее травянистое растение семейства сложноцветных. Слово «артишок» арабского происхождения, означает «земляная колючка».

Это теплолюбивое растение переносит лишь небольшие заморозки. Соцветия повреждаются при  $-1^{\circ}$ , а при  $-2^{\circ}$ — $-3^{\circ}$  гибнут полностью. При возделывании в многолетней культуре необходимо укрывать на зиму.

Выращивают рассадным способом, а также размножают вегетативно. Он весьма требователен к плодородию почвы, особенно к наличию органических веществ, к глубокой обработке и хорошей обеспеченности влагой.

Артишок обладает целым рядом лечебных свойств: предупреждает развитие атеросклероза, обладает желчегонным и мочегонным свойствами.

Во французской фитотерапии рекомендуется как средство, снижающее содержание холестерина и мочевой кислоты в крови, применяется при лечении желтухи и заболеваний печени и почек. Нежная мякоть его имеет приятный вкус.

Из многолетних сортов зарубежной селекции наиболее известны фиолетовый ранний, распространен также Майкопский-41.

Семена высевают рядовым способом в хорошо удобренную почву.

Выращивают артишок в рассадной культуре, посев проводят в посевные ящики.

При появлении первого настоящего листа всходы пикирую в парники. Когда минует угроза заморозков, растения высаживаю на грядки.

При вегетативном размножении использую корневые отпрыски, образующиеся весной у основания перезимовавшего растения. Их отделяю, укореняю в горшочках, которые помещаю в теплицу или парник, а затем высаживаю в открытый грунт. Лучший срок высадки в грунт — конец мая.

При посеве семенами цветение начинается на второй год жизни. При вегетативном размножении оно наблюдается уже в первый год. В южных районах, где растения хорошо растут и плодоносят на одном месте 3—4 года, семена высевают весной прямо в грунт.

Артишок отзывчив на подкормки и поливы. Подкормки навозной жижей и минеральными удобрениями провожу через каждые две недели после посадки рассады. Осенью у артишоков, оставляемых под зиму, побеги срезаю, растения окучиваю и укрываю перегноем или компостом. В местах, где артишоки не могут зимовать, лучшие растения выкапывают и хранят в проветриваемых подвалах на полках так, чтобы корни не соприкасались друг с другом. Весной эти кусты перед посадкой делят.

Для получения более крупных головок на растении оставляю не более двух побегов с 2—3 цветоносами и 3—4 корзинками, а остальные удаляю. Убираю головки до начала цветения, когда чешуйки в верхней части соцветия — корзинки — только начинают раскрываться.

Артишок быстро отцветает, поэтому нельзя опаздывать с уборкой. Корзинки срезаю с частью цветоносов. При пониженной температуре или в холодильнике их можно сохранить в течение месяца.

Замороженные, они теряют вкус и цвет. Артишок еще и прекрасный медонос. Во время цветения возле него всегда много пчел; цветет он красиво, голубым цветком. Красив он и до цветения. В центре куста вырастают высокие стебли, на которых держатся шапки-бутоны, зацветающие в наших условиях в августе.

**Артишоки по-неапольски.** Снять с 10 крупных артишоков верхние листья и отварить 15—20 мин. 50 г мелко нарубленного лука спассеровать в 50 г оливкового масла. Добавить 100 г мелко нарезанных свежих грибов и снова спассеровать. Добавить 50 г крошек белого хлеба и 50 г тертого кашкавала или пармезана и перемешать. Посыпать мелко нарезанной зеленью петрушки. Артишоки отсушить и наполнить фаршем. В кастрюлю влить оставшиеся 50 г оливкового масла и 100 г вина. Уложить нафаршированные артишоки, сверху плотно закрыть крышкой и поставить на 2 ч в средне-нагретый жарочный шкаф. Тушить до готовности артишоков. Подать горячими после мясного блюда.

**Артишоки с грибами и с куриным филе (кольбер).** 10 артишоков, 100 г масла и 250 г соуса бларнез.

Приготовить фарш из 100 г мелко нарубленных грибов, 100 г вареного куриного филе, также мелко нарубленного, 50 г крошек белого хлеба и 100 г тертого кашкавала. Тщательно перемешать 10 артишоков, уложить на противень, смазанный 100 г масла, и тушить в жаровочном шкафу. При подаче полить соусом бларнез. Подать горячим в качестве самостоятельного блюда или гарнира.

## БАЗИЛИК

***Ocimum basilicum.*** Однолетнее травянистое растение. Корень ветвящийся, сравнительно мелко расположенный. Стебель прямой, разветвленный, достигающий в высоту 40—60 см. Листья супротивные, продолговато-яйцевидные, короткочерешковые. Плас-

тинка листа цельнокрайняя или узкозубчатая. Стебель, листья и чашечки покрыты волосками. Цветки двугубые, собраны по 6—10 штук, образуют на верхушке стебля и на разветвлениях длинные соцветия. Окраска лепестков венчика белая или бледно-розовая, реже фиолетовая. Плод состоит из четырех орешков, которые после созревания отделяются один от другого. Орешки имеют коричнево-черную или черную окраску.

Родина базилика — Восточная Индия. В одичавшем состоянии растет в субтропических и тропических частях Азии и Африки. В Европу проник как пряное и лекарственное растение. Широко распространен во Франции, Германии, Испании. Встречается в США, Португалии и других странах. В СНГ базилик возделывается на Северном Кавказе, в Крыму, Молдавии, Закавказье и Средней Азии.

Свежие листья базилика обладают тонизирующим действием, применяются в медицине в качестве стимулирующего средства, для полоскания горла и компрессов.

Вся надземная часть растения отличается пряным вкусом и приятным запахом.

Аромат и пряный вкус базилика обуславливается присутствием в листьях и цветках эфирного масла, содержание которого колеблется в пределах 0,02—1,0%. Наибольший выход масла отмечается в фазе полного цветения. Помимо эфирного масла в листьях содержится 16,3% азотистых веществ (белок), 4,73 — жира, 12,6 — клетчатки, 4,81 — пектозанов, 17,1 — крахмала, 9,1 — золы общей, 1,67 — растворимых танинов и 27,5% водорастворимых веществ.

Листья применяются в свежем или сушеном виде, цельными или измельченными в качестве приправы к салатам, подливам, супам, мясным и рыбным блюдам, сыру. Порошок из сухих листьев в смеси с розмарином заменяет перец. Базилик рекомендуют для ароматизации томатного сока и овощных консервов. Он широко применяется в западно- и южноевропейской, особенно французской и греческой, а также кавказской кухне. Во Франции базилик входит в состав большинства соусов и супов. В Англии его добавляют в блюда, содержащие сыры и помидоры, в тушеное мясо, печеночные паштеты, яичные и куриные салаты.

В куриные и сырные супы его кладут в сочетании с чабером, что усиливает остроту блюда. Используют как один из компонентов при солении огурцов, томатов, патиссонов, белых грибов.

Надземную часть растения применяют как в народной, так и в научной медицине. Базилик возбуждает аппетит, обладает противовоспалительным действием при хроническом катаре желудка. Рекомендуются также при воспалениях мочеполовых органов. Назначается при кашле, особенно при коклюше, наружно — при трудно заживляющихся ранах.

Базилик — растение теплого климата, поэтому требователен к почве, теплу, свету. Предпочитает хорошо дренированные и бога-

гие питательными веществами почвы. Для его выращивания должны выбираться участки с южной стороны и защищенные от северных ветров.

Размножается посевом семян в грунт и рассадой. В средней полосе России посевом в грунт можно выращивать только на зеленую массу. Чтобы получить семена, выращиваю базилик рассадным способом.

При весеннем посеве в грунт в наших условиях базилик всходит на 15-й день. Цветет с первой декады августа до заморозков. После первых осенних заморозков погибает. При посадке рассадой зацветает почти на месяц раньше, в третьей декаде июля. Единичные растения дают семена, которые вызревают в сентябре.

Базилик очень отзывчив на удобрения; внесение азота значительно увеличивает урожай зеленой массы, фосфорные и калийные удобрения повышают содержание эфирного масла в листьях. Опыты показывают, что наилучший урожай зеленой массы, с достаточно высоким процентом эфирного масла, был получен при внесении под культуру базилика органо-минеральных удобрений.

Посев семян или высадку рассады необходимо производить, когда установится устойчивая теплая погода и нет опасности возврата холодов. Семена базилика мелкие, заделывать их следует на глубину 2—2,5 см. Если всходы оказались запущенными, прореживать на расстоянии 15—25 см в ряду.

При выращивании базилика с предварительной выгонкой рассады в парниках ее рекомендуется высаживать в грунт квадратно-гнездовым способом: 45×45, плюс-минус 10 см, по два растения в гнездо.

Высаживать рассаду лучше в пасмурные дни. При ясной и сухой погоде следует сажать после спада жары. Чтобы предохранить корневую систему от высыхания, выбираемую из парников рассаду опускают корнями в почвенную болтушку (сметанообразный раствор из смеси коровяка с глиной). Сажать растения надо так, чтобы корневая шейка и даже часть растений были погружены в почву. Почву необходимо все время поддерживать в рыхлом и чистом от сорняков состоянии.

Убирать базилик надо в период, когда основная масса растений вступит в фазу цветения. В наших условиях это конец июля — август. Запоздывание с уборкой ведет к потере зеленой массы (листья начинают осыпаться), к снижению процентного содержания эфирного масла.

В сырую и дождливую погоду убирать не следует.

Стебли базилика содержат мало эфирного масла, поэтому при уборке его срезают не ниже линии облиствения. Собранную зеленую массу необходимо сушить в тени. Зеленые части растения под действием солнечных лучей теряют свой цвет, аромат и вкус. Сушка заканчивается, когда стебли хорошо ломаются, а листья и цветы легко растираются в порошок. Хранят высушенное сырье в пакетах, коробках в хорошо проветриваемом сухом месте.

Из травы базилика можно приготовить *тонирующий чай*: 1 столовая ложка измельченной травы заваривается стаканом кипятка, процеживается. Принимать по  $\frac{1}{2}$  стакана 2 раза в день.

## БОЯРЫШНИК

**Crataegus.** Растение из семейства розоцветных. Народные названия: црпткин (Армения), кунели (Грузия), базарша (Киргизия), падучель (Молдавия), толоне (Калмыкия).

Боярышник кроваво-красный (*Crataegus sanguinea*) — небольшое дерево или кустарник с пурпурно-коричневыми блестящими ветками, имеющими толстые прямые длинные колючки-листья, очередные, заостренные, коротко опушенные, с трилистниками, неглубоко разделенные на 3—7 пильчатых лопастей. Цветки мелкие, белые, с неприятным запахом, собраны в щитковидные соцветия, чашелистники в числе пяти, продолговато-треугольные, венчик пятилепестковый. Тычинок много, с пурпуровыми пыльниками. Пестик с нижней завязью. Плоды красные, шаровидно-эллипсоидные, со сладковатой мучнистой мякотью. Высота боярышника 3—4 м.

Боярышник колючий (*Crataegus oxyacantha*) отличается от боярышника кроваво-красного серыми ветками, голыми (неопушенными) листьями, мелкими красными яйцевидными плодами с двумя-тремя косточками.

Цветет боярышник в мае, плоды созревают в сентябре.

Боярышник кроваво-красный встречается в восточных районах европейской части СНГ, в Восточном Казахстане, лесостепной и южной части лесной зоны Сибири; боярышник колючий — в Закарпатской области, Краснодарском крае.

Излюбленные места боярышника кроваво-красного: берега рек, опушки леса, разреженные леса. Оба вида культивируются как декоративные растения в парках и садах.

Плоды боярышника колючего имеют сложный химический состав. Они содержат лимонную, винно-каменную, урсоловую, хлорогеновую, олеановую и кофейную кислоты, сахара (пентозу и фруктозу), флавоновые гликозиды холин, ацетилхолин, фитостерины, эфирные масла, кверцетин и триметиламин (имеющий неприятный запах селедки), дубильные и экстрактивные вещества, витамин С. В листьях есть фитонциды, а в корнях — оконакентин (заменитель хинина). Действующим началом боярышника являются кристаллические красящие вещества оранжевого и красного цвета, флавоновые гликозиды.

Боярышник как лекарственное растение был известен в далеком прошлом. Плоды и цветки его издавна использовались во многих странах как испытанное народное средство при сердечных заболеваниях, бессоннице, головокружении и одышке. Настой цветков и плодов принимают внутрь особенно при неврозе серд-

ца, гипертонии, удушье, вызванном сердечным недомоганием, приливах крови к голове («удар») и при сильных нервных потрясениях.

В немецкой народной медицине водный настой и спиртовую настойку цветков и плодов применяют при слабой работе сердца, сердцебиении, одышке, повышенной нервной возбудимости, бессоннице и общей слабости организма вследствие физического и умственного утомления.

Специалистами установлено, что боярышник понижает давление крови, улучшает сон у сердечных больных, понижает возбудимость центральной нервной системы, усиливает кровообращение в коронарных сосудах сердца и сосудах мозга. Водный настой, спиртовая настойка и экстракт плодов понижают возбудимость сердечной мышцы и способствуют повышению ее работоспособности. Профессор Д. М. Российский считает, что препараты боярышника хорошо действуют при функциональных болезнях сердца, заболеваниях щитовидной железы, сопровождающихся сердцебиением, при ослаблении деятельности сердечной мышцы после перенесения различных заболеваний. Экстракт боярышника оказывает стимулирующее действие на утомленное сердце, устраняет сердцебиение, уничтожает болевые ощущения и чувство тяжести в области сердца, улучшает общее самочувствие.

В научной медицине препарат боярышника применяют при неврозах сердца, нарушении ритма сердечных сокращений (тахикардии), бессоннице у сердечных больных, одышке и начальных формах гипертонии. Настойка цветков боярышника может употребляться и как профилактическое средство для укрепления мышц сердца. Клинические исследования показали, что боярышник часто действует даже лучше брома и наперстянки. Жидкий спиртовый экстракт плодов боярышника во время Великой Отечественной войны был введен в практику для лечения сердечных заболеваний. Хорошие результаты также дает смесь из разных частей спиртовых настоек плодов боярышника и корней валерианы.

В ветеринарной практике настойка боярышника применяется как кардиотоническое и регулирующее кровообращение средство, при атеросклерозе и сердечных неврозах, недостаточности миокарда.

Экстракт плодов боярышника входит в состав комплексного препарата кардиовалена. Экстракт плодов боярышника выпущен в продажу.

Как видно, боярышник обладает не только декоративными, но и ценными пищевыми и лекарственными свойствами.

Название этого растения произошло от греческого слова, которое в переводе означает «сильный, крепкий». У боярышника действительно твердая древесина и крепкие колючки.

Размножается боярышник семенами, корневыми отпрысками

Правда, сеянцы растут медленно и в плодоношение вступают на 9—11 год. Поэтому лучше размножать вегетативным способом.

Если вы хотите получить сеянцы, то для этого надо подготовить грядку заранее, задолго до посева. Грядка должна быть хорошо заправлена органическими и минеральными удобрениями (ведро навоза на 1 м<sup>2</sup> площади и 1 стакан суперфосфата), которые нужно тщательно перемешать с землей.

В конце сентября можно высевать в бороздки на глубину 2—3 см. Можно сеять семена почаше, а запущенные всходы проредить, оставить в ряду между растениями всего 10—20 см, расстояние между рядами 40—50 см. В течение лета надо подкормить 3—4 раза настоем коровяка, разведенного в пропорции 1:5 или куриного помета — 1:20. После подкормки провести обильный полив чистой водой. Не забывайте о рыхлении почвы и удалении сорняков. Два-три года растение находится в школке, и только трехлетки можно пересаживать на постоянное место. Дорастивание на грядке позволяет экономить участок, который не очень большой, а пересаженные однолетки занимали бы большую площадь.

Высаживать саженцы в лунки 30×40 см, заправленные удобрениями. Пересадку производить осторожно, чтобы ком земли вокруг корней не рассыпался. Тогда сеянцы хорошо приживаются и не останавливаясь сразу идут в рост. Чтобы земля не высыхала, лунки надо покрыть (замульчировать) навозом или опилками, слоем 2—3 см. После каждого полива мульчирование повторяется. Мульча не только сохраняет влагу — она препятствует развитию сорняков, поддерживает ровную температуру в почве (не перегревается) и способствует увеличению нужных микроорганизмов в почве.

Такой посадочный материал используют для закладки живой изгороди, высаживая в 2—3 строчки. Расстояние между растениями в ряду 40—45 см, между строчками — 0,5 м.

Боярышник — растение светолюбивое, поэтому при посадке надо выбирать открытое место.

При сборе цветков следует помнить, что период цветения боярышника очень короток, всего 3—4 дня, с работой надо спешить. Нельзя собирать их утром, пока не высохла роса, и после дождя. Собранное сырье не позднее чем через 1—2 ч после сбора надо разложить в тени на чердаке, под навесом или в хорошо проветриваемом помещении, расстелив тонким слоем на ткани или бумаге. Выход сухих цветков 16—19%. Собранное сырье должно состоять из цветков с цветоножками. Правильно высушенные цветки должны соответствовать следующим показателям: иметь слабый своеобразный запах, слегка горьковатый. При сжатии их в руке происходит похрустывание, что говорит о полной высушенности. Хранить их следует в сухой таре, коробках, выложенных чистой плотной бумагой, или в целлофановом мешке.

Сырье из плодов боярышника считается хорошим, когда в нем отсутствуют подгоревшие плоды, почерневшие, недозрелые, бледноокрашенные, неотделенные раздробленные плодоножки. Сухие плоды должны иметь сладковатый вкус, желтую мякоть. Срок хранения сухих плодов 2 года.

Лучшее время заготовки плодов — конец сентября и весь октябрь.

Сушить плоды только в печах, духовке при температуре не выше 50—60°. Выход сухих плодов 25—30%.

Плоды боярышника обладают приятным вкусом, особенно они хороши после легких заморозков. Их едят свежими и сушеными.

В смеси с другими плодами и ягодами из них можно приготовить великолепные джемы, которые целебны, а также употреблять плоды в протертом виде с сахаром.

Вот несколько рецептов приготовления блюд из плодов боярышника:

**Джем из боярышника.** Перебранные и вымытые спелые плоды высыпать в кастрюлю, добавить воду — полстакана на стакан плодов — и варить до размягчения. Отвар сцедить в отдельную посуду. Затем протереть плоды через дуршлаг, семена и кожицу выбросить, а протертую массу смешать с отваром и сахаром (0,9—1 кг на 1 кг протертой массы и отвара). Уваривайте массу до густоты сметаны, постоянно ее перемешивая. Во время варки желательно добавить лимонной или винно-каменной кислоты (1—1,5 г на 1 кг массы).

**Боярышник, протертый с сахаром.** Плоды пробланшируйте 2—3 мин в кипящей воде или паром в кастрюле-пароварке и протрите. К 1 кг пюре добавляйте 0,3—0,5 кг сахара. Затем пастеризуйте массу, сложенную в банки, в кипящей воде так же, как обыкновенную смородину, протертую с сахаром.

**Компот из боярышника.** Неперезревшие плоды вымойте, разрежьте, очистите от семян, ополосните холодной водой, опустите в почти кипящий 45%-ный сахарный сироп и оставьте на 8—10 ч (лучше на ночь). Затем плоды отделите от сиропа и уложите в горячие чистые стеклянные банки. Сироп нагрейте до кипения, прокипятите несколько минут и залейте им плоды в банках. Пастеризуйте в воде: пол-литровые банки — 20 мин, литровые — 25 мин.

Из плодов боярышника можно готовить кисели, желе, мармелад.

**Изготовление сока.** Твердый осадок не выбрасывайте, а лучше используйте для приготовления, например, мармелада с добавлением одной части свежих плодов. А можно твердый остаток смешать с небольшим количеством питьевой воды, нагреть до кипения и снова прессовать. Особенно это касается интенсивно окрашенных плодов, потому что после их прессования в твердой массе остаются и красящие и ароматические вещества. Сок

второго отжима смешайте с первым. Воды перед вторым прессованием надо добавлять совсем мало, только для того, чтобы смочить массу. А вот если так же вы будете прессовать третий и четвертый раз, то сок, полученный в этом случае, не следует прибавлять к натуральному, а лучше использовать для приготовления мармелада, сиропа и других продуктов.

При приготовлении соков в бутылках и бутылках необходимо соблюдать следующие правила герметической укупорки. Наполненные горячим пастеризованным соком бутылки укупоривать сразу же после их наполнения. Горячим пастеризованным соком бутылки заливать до самого верха. Если же сок очень горяч (более 80°), то бутылки наливают на 1—2 см ниже их верхнего края.

Можно наполнить бутылки и холодным соком (до пастеризации), но их сразу же после наполнения закрывают и без промедления нагревают до пастеризации. Холодным соком бутылки наполняют на 2—3 см ниже их верхнего края. Проверьте на герметичность каждую бутылку с горячим пастеризованным соком, положив ее горизонтально. При отсутствии герметичности (цепочка воздушных пузырьков у отверстия бутылки) ее следует открыть и сок снова пропастеризовать.

Если для укупорки вы используете пробки из пробкового дуба, то отберите те, что не имеют трещин и пор; если же пользуетесь резиновыми, то отбракуйте твердые и деформированные.

#### *Способ применения в домашних условиях:*

1. 1 столовую ложку цветков боярышника настаивать 2 ч в закрытом сосуде в 1 стакане кипятка, процедить через 2—3 слоя марли.

Принимать по  $\frac{1}{4}$  стакана 3—4 раза в день до еды.

2. 1 столовую ложку плодов заварить в 1 стакане кипятка в закрытом сосуде, настаивать 2 ч на горячей плите, не доводя до кипения, процедить.

Принимать по 2—3 столовые ложки 3—4 раза в день до еды.

3. Столовую ложку цветков или плодов настаивать 7 суток в 1 стакане водки в закрытой банке, процедить.

Принимать по 20—25 капель с водой 3—4 раза в день до еды.

4. Приготовить смесь из цветков боярышника, травы пустырника и сушеницы (по 4 столовые ложки каждого растения) и цветочных корзинок ромашки аптечной (1 столовая ложка). 1 столовую ложку смеси настаивать 2 ч в закрытом сосуде в стакане кипятка, процедить.

Принимать по  $\frac{1}{2}$  стакана 2—3 раза в день до еды.

5. 15 капель спиртовой настойки плодов боярышника смешать с 15 каплями спиртовой настойки корневищ валерианы.

Принимать по 30 капель с водой 3 раза в день до еды.

## ГРАВИЛАТ ГОРОДСКОЙ

**Geum urbanum.** Многолетнее травянистое растение с толстым ползучим корневищем и прямостоячим, в верхней части разветвленным стеблем высотой 25—70 см, опушенным мягкими беловатыми волосками. Нижние листья, образующие розетку, лировидно-перистые, на длинных (4—10 см) черешках. Стеблевые листья — короткочерешковые или сидячие, трехраздельные, с крупными яйцевидными прилистниками. Цветки светло-желтые, одиночные, около 1,5 см в диаметре, на длинных цветоножках, расположены на верхушках стебля и боковых ветвей. Плод сборный (многоорешек), состоит из многочисленных односемянных опушенных орешков обратнойяйцевидной формы.

Семена распростираются при посредстве животных. Столбики после отцветания вытягиваются, древеснеют и превращаются в крепкие крючки, которыми крючки прикрепляются к шерсти животных.

Гравилат городской широко распространен в европейской части СНГ, на Кавказе, в Средней Азии, Гималаях, Северной Африке и Австралии. Растет обычно в широколиственных лесах, на опушках и полянах, среди кустарников, в садах и парках, по краям дорог на богатой среднеувлажненной почве.

В корневищах гравилата содержится эфирное масло, находящееся в связанном состоянии в виде гликозида геина. В корневищах содержится до 40% дубильных веществ, крахмал, смола; в зеленых частях растения — таниды и близкие к ним химические вещества — 1—5%. В семенах — до 18—19% жирного масла. В листьях — до 123,6 мг % витамина С.

Свежие молодые листья гравилата могут употребляться в пищу в качестве салата. Корневище, обладающее душистым запахом гвоздики (гвоздичный корень), используется как пряная приправа к овощным блюдам. Его добавляют в пиво, квасы, дополняя или заменяя хмель. Пиво при этом приобретает приятный запах и вкус, хорошо предохраняется от закисания. В качестве заменителя гвоздики и корицы тонкие корни используются при изготовлении яблочных тортов и других изделий. Как возможный заменитель гвоздики представляет интерес для консервной промышленности.

В качестве лекарственного растения гравилат используется с глубокой древности. О нем упоминает в своих трудах Гиппократ (460—377 гг. до н. э.). Растение обладает вяжущим, кровоостанавливающим, обезболивающим, тонизирующим (общеукрепляющим), антисептическим и слабым усыпляющим действием.

Отвар корневищ с корнями употребляется при поносах, обильных маточных и геморроидальных кровотечениях, малярии, головной боли. Наружно — в виде вани при суставных и мышечных заболеваниях, вывихах, для полоскания горла\*при ангилах. Из-

мельченые свежие корневища прикладывают к мозолям для их уничтожения.

Корни пригодны для дубления кожи, придают ей своеобразный запах.

В почвенно-климатических условиях Саратова гравилат городской хорошо растет, цветет и плодоносит. Размножается семенами и делением кустов. Семена, посеянные в открытый грунт в начале мая, прорастают на 22—25-й день после посева. В первый год растения образуют розетку листьев диаметром около 20 см. Цветение и плодоношение наступает на втором году. Деление кустов и посадку можно производить как весной (начало мая), так и осенью (начало сентября). В обоих случаях растение хорошо приживается.

У многолетних экземпляров весеннее отрастание начинается в третьей декаде апреля. Цветение — в конце мая — начале июня. Средняя продолжительность периода цветения — 30 дней. Созревание плодов — в конце июля. Вегетационный период длится до середины октября. Высота растений 65 см.

Корневища с корнями выкапывают поздней осенью или ранней весной задолго до цветения и сушат на воздухе. Высушенные корни и корневища хранят в закрытой таре, в целлофане. Срок годности 2 года.

#### *Настои и отвары:*

1. 2 чайные ложки травы или корневищ с корнями настаивают 2 ч в 1 стакане кипятка в закрытой посуде, процеживают.

Принимать по  $\frac{1}{2}$  стакана 2 раза в день до еды.

2. Спиртовую настойку гравилата принимать по 10—15 капель с водой 2—3 раза в день до еды.

3. Размолотые порошки гравилата принимать по 1 г 2 раза в день перед едой.

### **ДОННИК ЛЕКАРСТВЕННЫЙ**

**Mellilotus officinalis.** Двулетнее травянистое растение с беловатыми стержневыми корнями и прямостоячими ветвистыми стеблями высотой до 1,5 м. Листья очередные, черешковые, тройчатые, с прилистниками. Листочки у нижних листьев яйцевидные, у верхних — ланцетные, пильчато-мелкозубчатые. Цветки мелкие, желтые, проникающие, собраны в многоцветковую кисть длиной от 5 до 15 см. Плод яйцевидный с шиловидным носиком, поперечно-морщинистый, буроватый, 1—2-семянный боб. Семена овальные, желтые, гладкие или мелкобугорчатые.

Встречается повсеместно в европейской части СНГ, кроме Крайнего Севера, на Кавказе, в Западной и Восточной Сибири, Малой и Центральной Азии. Растет на лугах, залежах, вдоль дорог.

В качестве пряности используется надземная часть растения. Сухие цветки кладут в супы, салаты, компоты и т. п. Представляет интерес для рыбной промышленности, так как придает рыбе приятный запах и вкус. Используется в молочной промышленности при изготовлении зеленого сыра. Наиболее широкое применение находит в ликеро-водочном производстве при изготовлении настоек. В некоторых местах Кавказа корешки используют в пищу как овощ.

В официальной медицине из цветков и листьев изготавливается нарывной донниковый пластырь. В народной медицине применяется в виде отвара как отхаркивающее средство при заболеваниях дыхательных путей, входит в состав смягчительных сборов и чаев, употребляется при бессоннице, метеоризме, воспалениях яичников, головной боли, обладает мочегонным действием. Настой травы наружно (обмывания, ванны, компрессы) применяется при нарывах, фурункулах, воспалениях молочных желез, суставном ревматизме, заболеваниях яичников.

Трава донника официально используется в медицине Болгарии, Нидерландах, Германии, Польше, Австрии, Румынии, Франции, Индии.

Растение находит применение и в ветеринарии.

Благодаря сильному аромату применяется для отдушки махорки, нюхательного табака, мыла.

Хороший медонос, дает большой взятки нектара и пыльцы. Мед светлый, прозрачный, очень сладкий, с резковатым ароматом, долго не кристаллизуется.

Из-за сильного запаха его плохо поедают животные. Из стеблей получают волокно. Во Франции находит применение как хороший краситель. В быту его используют для предохранения вещей от моли.

Пряно-ароматические свойства донника лекарственного обусловлены содержанием в нем кумарина (0,35—1,6%) — бесцветного кристаллического вещества с запахом свежего сена. Максимальное количество кумарина накапливается ко времени полного цветения и начала созревания; в более поздние фазы развития содержание его падает.

Агротехника возделывания донника лекарственного такая же, как и других пряно-ароматических растений, о которых рассказано выше.

### *Применение:*

1. 2 чайные ложки травы донника настоять в 2 стаканах холодной кипяченой воды в закрытом сосуде. Принимать по полстакана 2—3 раза в день перед едой.

2. 2 столовые ложки травы настаивать 10 мин в 0,5 л воды в закрытом сосуде на горячей плите. Употреблять для ванн и компрессов.

3. 2 столовые ложки свежих цветков донника растереть с

2—3 столовыми ложками свежего сливочного масла. Употреблять как мазь, ускоряющую созревание нарывов.

### ДУШИЦА ОБЫКНОВЕННАЯ

**Origanum vulgare.** Многолетнее травянистое растение семейства губоцветных. Стебли 35—60 см высотой, четырехгранные, прямые, ветвистые, покрытые мягкими волосками, красноватые. Листья супротивные, черешковые, продолговато-яйцевидные, заостренные. Цветки пурпурные, мелкие, многочисленные, собраны в соцветия-метелки. Плоды — орешки шаровидной или овальной формы с матовой, мелкоточечной поверхностью. Окраска их коричнево-серая, темно-коричневая или почти черная.

Душица в диком состоянии распространена в европейской части СНГ, на Кавказе и в Сибири, за исключением Крайнего Севера, а также в Средней и Малой Азии, в Средиземноморье, Северной Америке. Произрастает в сухих местах, на полянах, опушках, холмах, среди кустарников. Культивируется как эфирномасличное растение в странах СНГ и как лекарственное — в Западной Европе.

Зеленые побеги и цветы обладают приятным ароматом, их употребляют в качестве пряности при изготовлении кваса, чая, при солении и консервировании огурцов, помидоров, грибов. Душицу кладут в различные овощные супы, соусы, к жареному, тушеному и запеченному мясу, используют при изготовлении колбас, горьких настоек «Зверобой» и «Ерофеич».

Широко применяют душицу и в лекарственных целях. Настой душицы в медицинской практике используют как средство, успокаивающее центральную нервную систему, стимулирующее пищеварение и как отхаркивающее при острых и хронических бронхитах, коклюше. Трава душицы как лекарственное средство хорошо известна в Болгарии, Германии, Чехо-Словакии, Дании, Франции, Норвегии, Польше, Австрии, Индии.

В народной медицине душицу применяют в сборах при ревматизме, параличах, эпилепсии, болях в области кишечника, как потогонное и мочегонное средство. Наружно — при головной боли в виде обмываний, при золотухе и различных сыпях — в виде ванн.

Душица — хороший медонос.

Эфирное масло душицы (0,12—1,2%) известно в парфюмерной промышленности под названием «хмелевое» и употребляется для ароматизации мыла, помад и паст. В траве душицы имеются дубильные вещества, аскорбиновая кислота (в цветках 166 мг%, в листьях — 565 мг%, в стеблях — 58 мг%), семена содержат жирное масло — до 28%.

Душица растет на различных почвах, предпочитает теплое солнечное месторасположение. Размножать ее можно семенным и вегетативным (делением корневищ) способами.

При посеве семян в мае дружные всходы появляются через 14—15 дней. В год посева растения зацветают, но семян не дают. Многолетние особи начинают вегетировать в апреле. Зацветают в конце июня — первой декаде июля и цветут до конца июля — начала августа. Семена созревают в августе — сентябре. Зимует хорошо.

Способ посева — рядовой с расстоянием между рядами 40—50 см, в ряду между растениями — 10—15 см. Семена душицы мелкие, поэтому высевать их следует на глубину 1—1,5 см в хорошо обработанную почву.

При вегетативном размножении деление корневищ следует производить ранней весной (апрель — май) или осенью (сентябрь).

Уход за растениями заключается в рыхлении междурядий, содержании участка чистым от сорняков и в подкормке минеральными удобрениями и органикой.

Убираю душицу в период ее массового цветения — в июле. Стебли срезаю на высоте 20—25 см от поверхности почвы. Сушу под навесом, на чердаке, в хорошо проветриваемом помещении или в духовке при +40°.

Послу сушки слегка протираю на проволочных ситах для удаления стеблей. Высушенная трава хорошо хранится в плотно закрывающихся ящиках или коробках.

*Применение:* 15 г травы настаивать 2 ч. в стакане кипятка, процедить, принимать по 1 столовой ложке 3—4 раза в день.

### ЗВЕЗДЧАТКА СРЕДНЯЯ

***Stellaria media.*** Однолетнее травянистое растение из семейства гвоздичных. Стебель цилиндрический, лежащий, узловатый. Листья мелкие, супротивные, яйцевидные, заостренные, при основании ресничные, в остальной части голые, нижние — на черешках, верхние — почти сидячие. Цветы очень мелкие, белые, с двураздельными лепестками, на односторонних опушенных цветоножках. Плоды — продолговатые коробочки, значительно длиннее чашечки, высота — 6—10 см.

Цветет в мае — сентябре:

Встречается почти повсеместно в СНГ. Растет по берегам рек, канавам, оврагам, в сырых огородах, садах, лесах, палисадниках, словом, там, где сырые места.

Применяется все свежее растение.

Садоводы и огородники-любители знают это растение как надоедливый сорняк. Однако по данным И. А. Панковой (1949 г.), надземная часть звездчатки средней содержит до 113,9 мг аскорбиновой кислоты и до 44,05 мг витамина Е. В листьях растения содержится до 29,9 мг каротина.

Звездчатка средняя широко употребляется в народной медицине различных стран. Растение улучшает сердечную деятель-

ность, «укрепляет» нервы, уменьшает и снимает болевые ощущения, размягчает и рассасывает опухоли, останавливает кровотечения и заживляет гнойные раны. Растение обладает также противогрибковым, противовоспалительным и антисептическим действием.

Настой или сок травы принимают при болезнях печени и легких, грудных болях, кровохарканье, кровавой рвоте и геморрое. Настой травы используют и при болезни щитовидной железы — зобе. Считают, что капли настоя травы помогают при помутнении роговой оболочки глаз.

Свежее растение можно применять в качестве салата, как лечебную, витаминную приправу к пище. Принимают настой или свежий сок при териотоксикозе, желудочно-кишечных заболеваниях, энтероколитах, циррозе печени. За счет наличия в растении витаминов звездчатка быстро снимает усталость.

Агротехника звездчатки средней довольно проста, так как растет она в изобилии почти во всех садах и огородах. Достаточно не выпалывать и почаще поливать звездчатку — и знай себе собирай готовую витаминную траву; можно засушить на чердаке на всю зиму.

Но если кто-то пожелает возделывать ее на грядке и не надеяться на природный самосев этой травы, то соберите семена, высеете под зиму (в октябре).

Весной появятся дружные всходы. Уход прост: полив, удаление сорняков, рыхлить нельзя — трава стелется по земле, укрывая всю почву. Вместо рыхления рано весной замульчировать почву навозом слоем 2 см.

В заключение хочу посоветовать читателям — не бросайте выполотую траву звездчатки, используйте ее в салатах и настоях. В ней содержится очень ценный для организма витамин Е, которого нет в большинстве растений.

#### *Применение:*

1. 1 столовую ложку травы настаивать 4 ч в 1 стакане кипятка, процедить. Принимать по  $\frac{1}{4}$  стакана 4 раза в день до еды.

2. Сок растения принимать по десертной ложке, подсластив медом или сахаром, 4—6 раз в день.

3. 10 столовых ложек свежей травы отварить или настоять в 1 л воды, процедить. Употреблять как наружное средство для ванн и обмываний.

## **ЗВЕРОБОЙ ПРОДЫРЯВЛЕННЫЙ**

***Hypericum perforatum***. Народные названия: дюравец обыкновенный, заячья кровь, кровавчик, хворобой (большинство областей России), заячья кривица (Украина), джерабай (Казахстан), дазы (Азербайджан), кразана (Грузия).

Сборы этой травы привели к тому, что зверобой внесен в Красную книгу Саратовской области. Найти растение в диком виде сложно. Поэтому рекомендую огородникам, садоводам-любителям выращивать его на участках. Это совсем не сложно, так как зверобой неприхотлив в возделывании в культуре, о чем ниже расскажу.

Зверобой продырявленный принадлежит к семейству зверобоевых. Это многолетнее травянистое растение высотой до 1 м с тонким ветвистым корневищем. Стебли прямые, цилиндрические, с двумя продольными ребрами. Листья сидячие, супротивные, продолговатые или овально-эллиптические до 3 см длиной и 2 см шириной, цветки золотисто-желтые до 3—4 см в диаметре, собраны в щитковидные соцветия. Плоды — трехгнездные многосемянные коробочки до 4—5 мм длиной. Семена мелкие, до 1 мм длиной, продолговатые, темно-коричневого цвета.

Цветет в июле, семена созревают в сентябре — октябре.

В народной медицине издавна применяли зверобой при лечении заболеваний органов дыхательных путей, легких, мигрени, гипертонии, кашле, как кровоостанавливающее и противовоспалительное средство, при мастите, анемии, геморрое, заболеваниях желудка и кишечника, печени, почек. В качестве наружного средства — при лечении ран, язв, пролежней, аллергии, сыпи, недаром это растение в народе считали травой от 99 болезней!

В «Каноне» врачебной науки Ибн Сины имеются сведения, что «семя, принятое внутрь, прекращает лихорадку», а «если его пить сорок дней кряду, оно излечит воспаление седалищного нерва».

Несомненно полезен и чай из зверобоя.

Его применяют в виде отваров, настоек, настоев как вяжущее и антисептическое средство при колитах, энтеритах, от расстройств пищеварения, для смазывания десен при парадонтозах и подоскании рта при гингивитах, стоматитах. Антибактериальный препарат из зверобоя новоиманин, в котором содержится гиперфорин, подавляющий рост золотистого стафилококка, рекомендуется при лечении абсцессов, флегмоны, инфицированных ран, ожогов, язв, маститов, гайморитов. Выпущен препарат из зверобоя — «пеплавит», который обладает Р-витаминной активностью, уменьшает проницаемость капилляров.

Изложенные препараты зверобоя снимают спазмы кровеносных сосудов, оказывают сосудоукрепляющее действие, улучшают кровообращение и кровоснабжение некоторых внутренних органов.

Содержащаяся в траве зверобоя горечь возбуждает аппетит. Траву зверобоя применяют и в ветеринарии.

Это лекарственное растение можно вырастить на приусадебном участке и использовать несколько лет. Семена для посева можно собрать с дикорастущих растений.

Посев производят осенью или ранней весной. При подзимнем посеве почву перекапывают и выравнивают граблями. Под пе-

рекопку необходимо внести 8 кг/м<sup>2</sup> навоза и минеральные удобрения —10—15 г нитроаммофоски на 1 м<sup>2</sup>. При отсутствии органических удобрений дозы минеральных удобрений удваивают. Для весеннего посева используют стратифицированные в течение 2—3 месяцев семена (смешивают их с песком, слегка увлажняют и выдерживают в холодильнике при +4°). Можно помещать семена под снег. Перед посевом их подсушивают до сыпучего состояния.

Лучшие результаты получают при подзимнем посеве зверобоя сухими семенами. Это позволяет получить всходы на 1—2 недели раньше, чем при весеннем посеве. Начинают прорастать семена при 10—16°, оптимальная температура прорастания —20°.

Посев поверхностный, без заделки семян в почву. Расстояние между рядами 40 см, в ряду 10—15 см.

Сеянцы очень слабые, нежные, развиваются медленно и в первый год особенно нуждаются в уходе. Всходы в течение вегетации нужно 3—5 раз прополоть и разрыхлить междурядья, а в середине лета подкормить нитрофоской из расчета 5—10 г на 1 м<sup>2</sup>.

В средней полосе отдельные растения зацветают уже к концу первого года вегетации, но обильное цветение начинается на второй и третий год жизни. С каждого метра посевов зверобоя можно собрать 10—20 г семян.

При многолетней культуре зверобоя весной удаляют остатки прошлогодних листьев и стеблей и граблями рыхлят почву. В течение вегетационного сезона проводят прополку растений в рядках и рыхление междурядий. Особенно следят, чтобы грядки были чисты от сорняков перед уборкой, чтобы избежать снижения качества лекарственного сырья.

Первую уборку травы ведут в начале цветения, осторожно срезая секатором облиственные верхние части побегов длиной 25—30 см.

Хранить высушенный зверобой в целлофановом пакете в сухом месте. Срок хранения 2—3 года.

Для приготовления отвара травы надо взять: 1. 10 г сухого зверобоя, заварить в 1 стакане кипятка, настоять в течение часа, процедить через 2—3 слоя марли. Принимать по 1 столовой ложке 3—4 раза в день после еды.

2. 15—20 г сухой травы настоять в 0,5 л спирта или водки. Принимать по 25—30 капель с водой (10—15 г) 3 раза в день после еды.

3. Свежие листья зверобоя и шалфея дикого (взять поровну) растереть со свежим свиным салом, выжать через марлю. Хранить в хорошо закупоренной банке. Употреблять как мазь для заживления ран и ссадин.

4. 20—30 г спиртовой настойки травы добавить в 0,5 стакана воды. Употреблять для полосканий рта при дурном запахе.

## ИССОП ЛЕКАРСТВЕННЫЙ

***Hyssopus officinalis***. Полукустарник высотой до 80 см с деревянистым корнем и многочисленными четырехгранными прямостоячими стеблями, одревесневающими у основания. Листья ланцетные, короткочерешковые, цельнокрайние, 1—4 см в длину и 0,5—1 см в ширину. Цветки двугубые, мелкие, темно-голубые, розовые или белые; расположены по 3—7 в пазухах листьев, образуя колосовидное соцветие в верхней части стебля. Плод распадается на 4 трехгранных, чернубрых продолговато-яйцевидных орешка.

Родина — средиземноморские страны. Произрастает по сухим холмам в Южной Европе. В СНГ распространен в лесостепной и степной зонах европейской части, в Крыму, на Кавказе, в Средней Азии и на Алтае, где растет на каменистых местах. Культивируется в Южной и Средней Европе, Индии, СНГ.

В сухой траве иссопа содержится 0,6—1%, в зеленых листьях и соцветиях — 0,8—2% эфирного масла. Наибольшее количество его найдено в растениях с синими цветками, а наименьшее — с белыми. Кроме того, в растении имеются флавоноиды, урсоловая и олеаноловая кислоты, дубильные и горькие вещества, смолы, камедь, пигменты и др.

Свежие и сухие листья и цветки иссопа имеют приятный аромат и горько-пряный вкус, используются как приправа при приготовлении мясных и овощных супов, рагу, жаркого, холодных закусок, салатов. Из-за резкого запаха растение добавляют в блюда в небольшом количестве. Надземная часть иссопа используется в ликеро-водочной промышленности для ароматизации ликеров, а эфирное масло — в виноделии и парфюмерии.

Относится к древнейшим лекарственным растениям, которыми пользовался еще древнегреческий врач Гиппократ. Отмечен в романской фитотерапии в конце XVI века. В научной медицине СНГ не используется.

В народной медицине применяется как отхаркивающее средство при заболеваниях верхних дыхательных путей, бронхальной астме, желудочно-кишечных заболеваниях, неврозах, стенокардии, ревматизме, чрезмерной потливости, как противоглистное, а также тонизирующее средство. Настой и отвар иссопа применяются наружно для промывания глаз и полосканий при воспалительных заболеваниях полости рта и глотки, а также для компрессов при ушибах, кровоподтеках, как ранозаживляющее средство.

Иссоп — хороший медонос, дает пчелам много ароматного нектара и цветочной пыльцы; мед принадлежит к разряду лучших сортов. Травой иссопа натирают новые улья для привлечения пчел при роении.

Декоративное растение, может использоваться для посадок на клумбах и рабатках.

Иссоп хорошо растет на открытых участках с легкими, сред-неплодородными, хорошо дренированными почвами. После 5—6 лет возделывания на одном месте его желательно пересаживать, разделяя кусты. Зимостоек, хорошо переносит большие морозы.

Многолетние экземпляры начинают отрастать весной после схода снега, когда установится устойчивая положительная среднесуточная температура. Начало цветения — конец июня — первая декада июля. Средняя продолжительность периода цветения 24 дня. Массовое созревание — в конце августа. Семена при созревании легко осыпаются, поэтому при их побурении верхушки растений надо осторожно срезать и подвесить в пучках над бумагой для дозревания и высухания.

Траву срезают в начале цветения, в конце июня — начале июля, когда растение содержит наибольшее количество эфирных масел. Сушу в тени, раскладывая зеленую массу тонким слоем. Высушенное сырье храню в хорошо закупоренных сосудах. При использовании свежей зелени в качестве приправы растение срезают в течение всего лета в благоприятных условиях и при хорошей агротехнике; после срезки иссоп хорошо отрастает, к осени можно собрать второй урожай.

Настой иссопа для полосканий употребляют при воспалительных процессах в полости рта и глотки и при охриплости голоса.

Иссоп лекарственный по своему лечебному действию подобен шалфею лекарственному.

*Применение:* 2 чайные ложки иссопа лекарственного настоять в 2 стаканах горячей воды. Принимать по  $1/2$  стакана 4 раза в день.

## КАЛЕНДУЛА

*Calendula officinalis*. Однолетнее травянистое растение высотой около 60 см. Листья удлиненные. Цветки собраны на верхушках стеблей в крупные корзинчатые соцветия до 3—4 см в диаметре. Запах их приятный, несильный. Плод — изогнутые семянки, располагающиеся в 2—3 ряда. Семена созревают в августе — сентябре.

Календула — «иностранка» (родина ее — Средиземноморье, с его мягким климатом) — прижилась и у нас, цветет и дает семена. Культивируется как лекарственное растение в совхозах и как декоративное — в садах и огородах. Ее соцветия поражают взор красотой в своем множестве, но один цветок небросок и скромн. В июле — августе плантации календулы словно вспыхивают ярким оранжево-красным пламенем.

Довольно часто люди познают красоту растения, узнав вначале его полезность. И возможно, многие лечившиеся препаратами календулы не видели ее цветов.

В цветках содержится до 19% горького вещества календена, а в тех, что по краям соцветий, — около 3% каротиноидов: ка-

ротин, ликопин, виолаксантин, цитраксантин, рубликсантин, флавохром. Имеются в них также смолы, азотосодержащие слизи, кислоты — яблочная и следы салициловой. В корнях содержится инулин, обнаружены гликозид календулозин, в стеблях — сапонины, дающие при гидролизе олеаноловую и глюкуроновую кислоты.

Календула давно используется в медицине, однако данные о ней почти не были подкреплены экспериментами. В последние годы проведены многочисленные и многопрофильные испытания на животных, доказавшие ее эффективность при наружном и внутреннем применении. Рекомендованы дозы, безопасные для человека и оказывающие терапевтический эффект. Приходится сожалеть, что врачи пока еще мало применяют препараты календулы при лечении различных внутренних заболеваний.

Препарат календулы я испытал на себе: длительное время страдал от болей в области поджелудочной железы — хронический панкреатит. Провел курс лечения — и боли исчезли. Теперь я повторяю такие курсы через каждые 1—2 месяца перерыва.

Язва двенадцатиперстной кишки полностью зарубцевалась, и в течение 3 лет нет рецидива.

Антонина Ивановна Макарова длительное время страдала хроническим панкреатитом (воспаление поджелудочной железы) и язвенным колитом. В течение двух лет курсами с перерывом в 1—2 месяца, принимала настой календулы. Почувствовала значительное облегчение: боли исчезли, прибавила в весе, общее самочувствие стало хорошим. При рентгеновском исследовании язвы кишечника не обнаружено.

Антонина Ивановна охотно дала согласие, чтобы я написал о результатах ее эффективного лечения «травкой», как она ласково называет календулу: «Пусть эта чудесная травка помогает больным людям».

К сожалению, до сих пор такой терапевтический эффект в лечении поджелудочной железы нашим медикам не известен.

Вот почему о давно всем известной календуле я решил написать наряду с редкими растениями.

Календула оказывает общее успокаивающее действие: снижает давление, что доказано при лечении больных гипертонией 1—2-й стадии. В большинстве случаев прием настойки по 15—20 капель 2—3 раза в день вызывал значительное улучшение. Больные становились спокойнее, меньше жаловались на головные боли и бессонницу.

Врачи ряда стран назначают по 20—25 капель настойки календулы на прием при различных желудочно-кишечных заболеваниях: гастритах, колитах, энтероколитах, отмечают ее способность усиливать аппетит. По данным некоторых авторов, этот препарат обладает мощными лечебными свойствами при язве желудка, длительно не прекращающейся рвоте, спазмах кишечника, пищевода и спастических состояниях желудка. Применяли его

и при воспалительных заболеваниях печени и желчного пузыря (гепатитах, холециститах), а также болезнях селезенки. Положительные результаты лечения гастрита и язвенной болезни настойкой календулы подтверждает и профессор Д. М. Российский.

Комбинированный препарат: 200 мг порошка календулы и 50 мг никотиновой кислоты — рекомендуется применять внутрь как вспомогательное средство при лечении хронических, истощающих организм заболеваниях: авитаминозах, дистрофиях, связанных с плохой переваривающей и всасывающей функциями пищеварительного тракта; энтеритах, хронической дизентерии и неспецифическом язвенном колите, дистрофиях, связанных с большим расходом в организме витаминов; общих септических процессах и хронических нагноениях; при свищах, язвах, гнойных пиелонефритах, циститах, парапроктитах.

Широко применяются настойки календулы (1 чайная ложка на стакан воды) при лечении воспалительных процессов полости рта (воспаление десен, язва слизистой оболочки, молочница у детей). Для этого рекомендуется взять в рот и задержать на несколько минут раствор настойки. Крепкий настой календулы (3 столовые ложки измельченных цветков на стакан кипятка заварить как чай и оставить на 2 ч) рекомендуется для полоскания рта после чистки зубов, после каждого приема пищи и на ночь. Нежная горечь настоя вызывает саливацию (выделение слюны) и способствует очищению слизистой полости рта. Этот же настой применяют для полоскания носоглотки при тонзиллитах и хронических насморках. Настойку календулы для полоскания горла комбинируют с антибиотиками.

Календула используется также при грибковых заболеваниях кожи. В этом случае рекомендуется принимать ванночки, делать примочки (сложенную в 3—4 слоя марлю смочить настоем) на пораженный грибом участок тела.

Специалисты Всесоюзного научно-исследовательского химико-фармацевтического института установили, что настойка цветков календулы инактивирует вирусы гриппа, поэтому целесообразно применять ее как профилактическое и лечебное средство в период эпидемии гриппа. Для этих целей готовят настой (10 г календулы на 200 г кипятка) фильтруют и неразведенным в теплом виде прополаскивают рот и носоглотку.

Календула размножается семенами. Лучшее время посева — осень, под зиму. Семена зимой не вымерзают и дружно прорастают в конце апреля — начале мая. Всходы выдерживают весенние заморозки. Сеять лучше рядовым способом на глубину 2—4 см, с расстоянием в ряду 15—20 см, между рядочками 30—40 см. Подзимний посев производить в октябре. Весенний посев в апреле — мае — для Саратовской области. Как только посев закончен, необходим обильный полив и мульчирование грядки навозом слоем 1—2 см.

Уход за растениями совершенно не сложный; он состоит из регулярных поливов (календула влаголюбива), уничтожения сорняков, мелкого рыхления почвы. Можно провести 2—3 подкормки: в мае, июне, августе, то есть всего три раза за вегетацию. Конечно, не забудьте под перекопку грядок внести органическое удобрение (навоз-сыпец: 1 ведро на 1 м<sup>2</sup> площади). Надо заметить, что календула предпочитает солнечные места — цветки ее ярко окрашиваются, растение не болеет мучнистой росой.

Цветки для лекарственных целей надо собирать не менее 2 раз в неделю. Опаздывать со сбором нельзя, иначе в цветках начнется образование семян, и в таком виде в сырье будут снижены лечебные свойства. Сбор цветочных корзинок проводят в сухую погоду. Сушат в тени, лучшее место — чердак под железной крышей.

Хранить высушенное сырье можно в бумажных пакетах, матерчатых мешочках, целлофане. Срок годности 2 года.

Несложно приготовить *настой* дома: 1 столовую ложку цветков настаивать 30 мин в 2 стаканах кипятка, процедить. Принимать по полстакана 4 раза в день за 20—30 мин до еды.

Спиртовой настойкой календулы смочить марлю и прикладывать к обожженному месту при ожогах.

## КЕРВЕЛЬ

Кервель в диком виде произрастает в европейской части СНГ и в южных районах Европы. Он был известен еще древним римлянам, но введен в культуру только в середине XVI столетия. Листья его имеют приятный анисовый запах. Благодаря скороспелости растение можно выращивать для получения зелени с весны и до поздней осени.

Богат витаминами. Листья содержат до 60 мг% аскорбиновой кислоты, 3—7 мг% каротина, рутин. Кервель используется как **ионизирующее** и **улучшающее** работу органов пищеварения **средство**. В народной медицине его применяют при воспалительных заболеваниях дыхательных путей, желтухе, а также как мочегонное средство.

Нежные листья кервеля декоративны, поэтому их используют в кулинарии для улучшения холодных и вторых блюд. Молодую зелень можно хранить в течение 2—4 дней в воде или холодильнике при температуре от 0 до 4°.

Наиболее распространены две его разновидности: обыкновенный, с гладкими рассеченными листьями, и кудрявый. У некоторых дикорастущих и культурных форм кервеля вырастают корнеплоды, богатые сахарами и по вкусу напоминающие сельдерей.

Кервель — неприхотливое однолетнее холодостойкое пряное растение, но высокие урожаи получают на хорошо удобренных,

рыхлых почвах. На освещенных участках и при высокой температуре он быстро выбрасывает стрелку и цветет, поэтому его обычно высевают под кроны деревьев в полутенистые места. Весьма требователен к условиям влажности. При недостатке влаги в почве зелень грубеет, побеги появляются преждевременно.

Высевают его рано весной. Для получения свежей зелени посеы повторяются несколько раз. В зоне с умеренной зимой можно делать подзимние посеы. В закрытом грунте кервель рекомендуется выращивать в осенней культуре, используя для этого освободившиеся парники.

Семена перед посевом обрабатывают марганцовокислым калием в течение 30 минут, а затем выдерживают во влажном состоянии 5 дней при температуре 20—25°. Посев рядовой, с междурядьями 45—60 см или ленточным двухрядным способом с расстоянием 20 см между строчками и 10 см между растениями.

Чтобы увеличить поступление зелени, посеы повторяют через 20 дней (до середины июля). Спустя 10—15 дней появляются всходы. Часто кервель высевают как промежуточную культуру среди других овощей. Уход заключается в частых рыхлениях, борьбе с сорняками и поливах.

Когда кервель достигает высоты 6—12 см, его сначала выдергивают с корнем там, где он густо посеян. В дальнейшем проводят срезку нижних листьев. Повторной срезки не делают, так как он очень плохо отрастает.

*Приготовление настойки:* 1 столовую ложку измельченных листьев кервеля настаивать 1 ч в 2 стаканах кипятка, процедить. Принимать по  $\frac{1}{2}$  стакана 4 раза в день за 30 мин до еды.

## КОЗЛЕЦ ИСПАНСКИЙ

Многолетнее травянистое растение со стержневым цилиндрическим мясистым корнем толщиной 3—4 см, на рыхлых почвах достигающим 30—35 см в длину. Стебель прямостоячий, в верхней части ветвящийся, высотой до 75 см. Листья яйцевидно-ланцетные или продолговато-ланцетные. Цветки желтые, с приятным запахом ванили, собранные на концах цветоносных стеблей в крупные (2—3 см в диаметре) корзинки. Открываются они рано утром и закрываются около полудня. Плоды — семянки, белого цвета, угловато-ребристые, с хохолком грязно-белого цвета.

Встречается в европейской части СНГ, на Кавказе, в Западной Сибири, Средней Азии, Западной Европе. Растет на лугах, в степях и лесополосах.

Культивируется в Англии, Франции, ФРГ, Испании, США, Бразилии, СНГ.

Издавна использовался в качестве лечебного и овощного растения, особой популярностью пользовался в средние века. В пищу употребляются корни, которые, благодаря млечному

соку, нежны и приятны на вкус, зимой считаются деликатесом. Корни едят вареными, предварительно удалив с них кожицу и вымочив в воде, поджаривают в масле, обсыпав сухарями, или кладут как приправу в супы, соусы и гарниры. Высушенные корни входят в состав суповых смесей. Листья могут идти на приготовление салатов.

Благодаря содержанию ценных для организма веществ и легкой усвояемости козлец испанский имеет большое значение как диетическое блюдо при желудочно-кишечных заболеваниях. Корни полезны для больных диабетом. Содержащийся в корнях инулин считается хорошим заменителем сахара.

Используется при сердечных и нервных заболеваниях. Раньше употреблялся при лечении чумы и змеиных укусов.

Содержит в корнях до 20% углеводов, в которых главная составная часть — инулин; до 0,5% жира, 1,5% — азотистых веществ. В 100 г свежих корней 19,6% сухого вещества, 1,04% сырых белков, 2,19% сахара, 12,6% безазотистых веществ, 2,970% клетчатки и 1% золы. В растении обнаружены витамины С, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, Е, РР и каротин. Отличается высоким содержанием минеральных веществ.

Семена козлеца испанского можно высевать сразу же после сбора или ранней весной. При весеннем посеве всходы появляются на 20-й день. В первый год жизни растение образует розетку листьев и мясистый стержневой корень. В таком состоянии оно уходит в зиму. На следующий год зацветает и дает семена.

Многолетние экземпляры весной начинают отрастать в первой декаде апреля. Зацветают в первой декаде июня. Продолжительность периода цветения в среднем 20 дней. Семена начинают созревать в конце июня — начале июля. Vegetация заканчивается поздней осенью. Засухоустойчив и холодостоек, выдерживает до  $-30^{\circ}$  мороза.

Для получения корней козлец возделываю как однолетнюю культуру, то есть растение выкапываю осенью, в первый же год после посева.

Выращиваю на глубоко обработанной рыхлой почве, богатой перегноем. На бедных перегноем почвах перед посевом следует вносить минеральные удобрения из расчета: до 15 г аммиачной селитры, 30 г суперфосфата и 20 г калийной соли на 1 м<sup>2</sup>. Почву копаю на глубину 20—30 см. Семена козлеца высаиваю в рядки с междурядьями 15—30 см, на глубину 2 см. При посеве смешиваю их с мелким компостом или песком.

Корни козлеца убираю поздней осенью, осторожно вытаскиваю из земли, чтобы из них не вышел млечный сок, иначе они теряют вкус и гниют. После выкопки листья обрезаю, а корни перед закладкой на хранение слегка подсушиваю. Можно выкапывать корни ранней весной и сразу же использовать в пищу.

Применяется в кулинарии как пищевой продукт.

Хорошо хранится в погребе в чуть влажном песке.

## КОРИАНДР ПОСЕВНОЙ

*Coriandrum sativum*. Однолетнее травянистое растение с тонким веретеновидным корнем и прямостоячим ветвистым стеблем высотой до 70 см. Прикорневые листья — на длинных черешках, различной формы: цельные или трехлопастные, трехраздельные или дваждыперистые, с немногими листочками; верхние стеблевые — сидячие, влагалищные. Цветки белые или розоватые, образуют сложный зонтик на длинном цветоносе.

Цветет кориандр в июне — июле. Плод (двусемянка) шаровидный, твердый, светло- или темно-коричневый или соломенно-желтый, состоит из двух ребристых полуплодиков.

В диком виде встречается в Закавказье, Крыму, Средней Азии, Южной Европе, Северной Америке, Малой Азии. В Центральную Европу был завезен в средние века. В настоящее время возделывается во многих странах мира, а в некоторых местах даже одичал.

Семена кориандра были завезены из Испании и розданы для посева крестьянам слободы Алексеевка бывшей Воронежской губернии. Однако широкой культуры он тогда не получил, а высевался только на приусадебных участках. В настоящее время кориандр широко вошел в культуру в южных районах СНГ с целью получения плодов.

Кориандр — очень ценная пряновкусовая культура. Был известен как пряность с древних времен. Плоды его сохранились в египетских гробницах X века до н. э.

В качестве пряности используется зелень, свежая и сушеная, собранная в период цветения, называемая кинзой, и семена. Свежая зелень применяется для ароматизации мясных и овощных супов, жареного мяса, рыбы, салатов. Кинза придает пище специфический запах и привкус, обогащает витаминами. Плоды широко используются для ароматизации хлебобулочных, кондитерских изделий, находят применение в рыбоконсервной и ликероводочной промышленности. В домашней кухне употребляется при изготовлении колбас, тушении мяса, дичи, мариновании рыбы, приготовлении лепешек, при засолке капусты, изготовлении соусов, сыра и т. д. Входит в состав различных сложных пряных смесей.

Кориандр имеет и лекарственное значение: он применяется для улучшения пищеварения, повышения аппетита, как желчегонное, противогеморройное средство, а также для лечения ран.

Плоды кориандра содержат 0,7—1,5% эфирного масла, количество и химический состав которого изменяется в зависимости от сорта и условий выращивания. Кроме эфирного масла в плодах находится 17—24% жирного масла, применяемого в текстильной промышленности.

Кориандр — ценный медонос. Его медопродуктивность очень высока.

Это растение любит легкие плодородные почвы. На болотистых, кислых, глинистых почвах растет плохо.

В начале вегетации, когда поверхность листьев невелика, растение расходует мало влаги, но во время образования стебля и до цветения, то есть в период усиленного роста, потребность растения во влаге значительна. Наибольшая чувствительность к недостатку влаги в почве — в период цветения. Меньше влаги требуется в период созревания, когда зонтики и плоды уже сформировались и идет естественное подсыхание растений. Вреден для роста и развития кориандра избыток влаги в течение всего вегетационного периода.

Прорастание семян при нормальном увлажнении начинается при температуре  $+16^{\circ}$ . Они прорастают медленно, а при сухой почве вообще не прорастают.

Размножается кориандр семенами. Семена высевают рано весной в конце апреля — начале мая, в бороздки. Глубина заделки семян 2—3 см, расстояние между рядочками 30—40 см, между растениями 25—30 см.

Кинзу можно не подкармливать, если при подготовке грядки внести под перекопку по 1 ведру навоза на 1 м<sup>2</sup> площади.

Уход обычный: прополка, рыхление почвы, поливы — 3—4 за вегетационный период.

Сырье срезают во время цветения, сушат на чердаке или под навесом. Надо оставить несколько растений: не срезать побеги, чтобы получить семена. Семена не теряют всхожести до 4 лет.

*Применение:* 3 чайные ложки плодов кориандра настаивать 15 мин в закрытой посуде в 1 стакане кипятка, процедить. Принимать по 2 столовые ложки 3—4 раза в день за полчаса до еды.

## КРАПИВА ДВУДОМНАЯ

*Urtica dioica*. Многим известна крапива двудомная как жгучий сорняк. А ведь это растение, растущее вокруг нас, имеет большое лекарственное значение, о чем многие не знают. Поэтому я и решил рассказать о ее немаловажном значении в медицине.

Крапива двудомная — многолетнее сорное растение из семейства крапивных, высотой до 150 см, с длинным ползучим корневищем. Свисающие колосовидные соцветия длиннее, чем черешки листьев. Зубчатые супротивные черешковые листья покрыты жгучими волосками. Прикосновение к растению вызывает боль, зуд, воспаление — крапивную сыпь — из-за того, что волоски, вонзаясь в кожу, обламываются и пропускают в точечную рану едкий сок.

Крапива двудомная растет повсеместно — у жилья, вдоль заборов, по обочинам дорог, оврагам, опушкам, по тенистым и влажным лесам.

Широко распространен и другой вид — крапива жгучая, которую не следует путать с двудомной. Это однолетнее, однодом-

ное растение значительно меньших размеров (высота 15—60 см), стебель ветвистый, соцветия короче черешков листьев.

Лучше, чем крапива жгучая, изучена крапива двудомная. В листьях последней содержатся витамины группы В, витамин С, К, каротиноиды, пантотеновая кислота, минеральные соли, гистамин, хлорофилл, дубильные, белковые и другие активные вещества. Эта крапива издавна широко применяется в народной медицине разных стран как кровоостанавливающее и ранозаживляющее средство.

И в современной медицине экспериментально доказаны ценные лечебные свойства настоев и экстрактов из листьев крапивы двудомной. Препараты ее применяются при многих болезнях: легочных, маточных, почечных, кишечных кровотечениях, а также при атеросклерозе, анемии, язвенной болезни, холециститах.

Для лекарственных целей листья крапивы двудомной можно собирать с середины июня до сентября только с цветущих растений. Сбор проводят в кожаных перчатках. Для заготовок цветущую крапиву косят и дают ей завянуть, после чего листья теряют жгучесть. Сушат в хорошо проветриваемых помещениях или на открытом воздухе, но не на солнце. Хранят в бумажных пакетах или матерчатых мешочках.

Нелишне напомнить, что молодые побеги крапивы ранней весной идут в пищу в супы, щи, салаты (чтобы устранить жгучесть, их надо обдать кипятком), а также на корм скоту и птице. По питательности крапива не уступает наилучшим бобовым. Известно, что коровы, получая крапиву, дают молока больше и лучшего качества, а у кур увеличивается яйценоскость.

Из крапивы получают безвредную зеленую краску для пищевой, парфюмерной, фармацевтической промышленности. Знаток народной медицины профессор В. П. Махлаюк указывал, что «листья крапивы, благодаря содержанию в них фитонцидов, обладают свойством сохранять быстро портящиеся продукты (например, выпотрошенная рыба, набитая и обложенная крапивой, сохраняется очень долго)».

Крапива размножается легко семенами, делением куста, отводками (на присыпанном землей побеге образуются корни). Собранные семена надо тут же высевать на глубину 0,5 см. Всходы дружно появляются весной.

Уход за этим неприхотливым растением очень прост: полив, рыхление, удаление сорняков. Можно подкормить 1—2 раза за лето навозной жижей.

Убирают сырье в период цветения 2 раза за вегетацию. Сушить крапиву хорошо на чердаке. Хранят в матерчатых мешочках до 2 лет.

Листья крапивы включены в состав многих сборов. Например, в смеси с плодами рябины их рекомендуют как *витаминный чай*, который можно приготовить следующим образом: 3 части сухих измельченных листьев крапивы смешать с 7 частями высу-

шенных плодов рябины. Одну столовую ложку этой смеси залить двумя стаканами кипятка, кипятить 10 мин, настаивать 4 ч в плотно закрытой посуде (термосе), процедить и принимать до полстакана 3 раза в день.

3 столовые ложки смеси сухих листьев растений заливают литром кипятка, настаивают и ополаскивают полученным настоем волосы после мытья, а также втирают настой в корни волос по 2—3 раза в неделю. Для укрепления волос применяют также смесь листьев крапивы и корня лопуха в отваре из расчета: столовая ложка на стакан кипятка. Этим отваром смачивают волосы после мытья, слегка втирая его в кожу.

1 столовую ложку сухих листьев крапивы настаивать 1 ч в стакане кипятка, процедить. Принимать по 1 столовой ложке 3—4 раза в день за полчаса до еды.

### ЛЮБИСТОК ЛЕКАРСТВЕННЫЙ

**Levisticum officinale.** Многолетнее травянистое растение высотой 100—120 см, с толстым коричневатым корневищем и полым, бороздчатым, голым вверху ветвистым стеблем. Листья широко-треугольные, дважды- и триждыперисторассеченные, нижние — крупные, длинночерешковые. Стеблевые листья более мелкие, на коротких черешках. Самые верхние — сидячие, влагалищные. Зонтики в поперечнике около 12 см. Цветки беловато-желтоватые. Цветет в июне — августе. Плод — двухсемянка, эллиптический, сжатый со спинки, остросеребристый, гладкий, при созревании желто-коричневого цвета.

Любисток лекарственный происходит из Южной Европы и Средней Азии. В IX веке его начали возделывать в Центральной Европе. Культивируется в большей части Западной Европы и Северной Америки, во многих местах европейской части СНГ, на Кавказе. Нередко дичает.

В кулинарии употребляются молодые побеги и листья любистока как в свежем, так и в сушеном виде. Его добавляют во все супы, кроме молочных, соусы, салаты, а также в мясные, овощные и рыбные блюда, но из-за сильного запаха следует употреблять в небольших дозах. Это излюбленная пряность украинской и немецкой кухни. Молодые стебли можно варить в сахаре для получения своеобразных конфет.

В лекарственных целях используют корень в виде отваров при заболеваниях почек, желудочно-кишечного тракта. Эфирное масло, получаемое из корней и надземных органов, употребляется для ароматизации лекарственных и парфюмерных изделий.

Корень содержит крахмал, сахар, воду, смолу, ангеликовую кислоту. В свежих корнях содержится 0,3—0,5%, в высушенных — 0,6—1% эфирного масла.

Любисток размножается семенами, делением куста, корневыми черенками. При весеннем посеве всходы появляются на

30—40-й день, при позднем — в апреле следующего года. В первый год жизни растение образует розетку прикорневых листьев, начиная со второго года регулярно цветет и плодоносит. Весной отрастает во второй декаде апреля, цветет в июне. От начала цветения до созревания первых плодов проходит 30—35 дней. Созревание наступает в первой — второй декаде августа. **Конец вегетации — октябрь.**

Хорошо переносит пересадку взрослыми растениями. При пере- зимовке выпадов не наблюдается.

Листья срезают в июне — августе, по мере надобности. Корни выкапывают на второй год после посева, очищают от земли, промывают в холодной воде и сушат в тени в хорошо проветриваемом помещении. Высушенные корни хранят в коробках, выложенных внутри бумагой.

**Применение:** 15 г сухих корней любистока отварить в 3 стаканах воды, настаивать несколько часов, процедить. Принимать по 1 столовой ложке 3—4 раза в день за полчаса до еды. Курс лечения 1 месяц.

## **МАЙОРАН**

Многолетний полукустарник, в культуре у нас — однолетнее растение. Стебель 30—50 см высотой, ветвистый, буроватый. Листья мелкие, до 7 мм в длину и 5—10 мм в ширину, с многочисленными железками. Цветки белые, желтоватые или бледно-лиловые, сидящие по одному в пазухах листьев на конце стебля и ветвей, сближены в шаровидные головки. Орешки — яйцевидные, голые, светло-бурые. Всхожесть семян до 90%, сохраняется 2—3 года.

Майоран в диком виде встречается в Северо-Западной Африке и Малой Азии, в Южной и Центральной Европе и странах с тропическим климатом. Культивируется во многих странах мира. В СНГ разводится в небольшом количестве в Крыму, на Кавказе, Украине и в Средней Азии.

Майоран — древнее культурное растение. Надземная часть содержит эфирное масло, обладающее приятным ароматом, острым горьковатым вкусом. В пищу употребляются листья и цветочные почки майорана в свежем, сушеном и поджаренном виде. Слабое поджаривание улучшает вкусовые свойства. Майоран служит хорошей приправой к первым и вторым блюдам (мясным, яичным, рыбным, овощным), салатам, соусам. Им ароматизируют уксус и чай, используют при засолке огурцов и помидоров. Применяют также при производстве ливерных колбас, сыров; приятный вкус он придает рыбным и мясным фаршам. Порошок из сухих листьев — составная часть перечных смесей.

Надземная часть растения используется в ликеро-водочной промышленности.

Майоран употребляют при болезнях дыхательных и пищеварительных органов, головных болях. В народной медицине — при бессоннице. Официален в Нидерландах, Италии, Австралии и других странах.

Для пчеловодства он особенно ценен как позднелетний медонос.

Наибольшее содержание эфирного масла наблюдается в фазе цветения. В свежем состоянии количество эфирного масла составляет 0,3—0,4%, в сухом — 0,7—3,5%. Кроме того, в растении имеются дубильные вещества.

Майоран — теплолюбивое растение. Его семена начинают прорастать при температуре 20—25°. Участок, отведенный под посевы майорана, должен быть хорошо освещен и защищен от возможных ветров. В затененных местах резко снижается урожай, ухудшается его аромат. Засухоустойчив, но в начале роста и развития недостаток влаги действует на растение отрицательно. К плодородию почвы требователен, хорошо растет на почвах с достаточным количеством перегноя. Отзывчив на минеральные и органические удобрения.

Размножается семенами, а при многолетней культуре — делением куста и черенками. При весеннем посеве семян в грунт всходы появляются на 19—27-й день. Зацветает через 30 дней после начала бутонизации и цветет до заморозков.

Плоды (семена) в наших условиях не успевают созревать, погибают от первых осенних заморозков, посаженные рассадой — поспевают.

Перекопку начинают осенью, на глубину 20—22 см. Весной боронуют. Сеют в конце апреля — начале мая двухстрочными лентами, с расстоянием между строчками 17—20 см и между растениями 45—50. Глубина заделки 1,0—1,5 см. После посева почву прикатывают граблями обратной стороной.

Уход заключается в прореживании, подкормке и прополке. При прореживании оставляют расстояние между растениями в рядах 12—15 см. Подкармливают на 18—20-й день после появления всходов или через две недели после высадки рассады из расчета одно ведро (10 л) на 1 м<sup>2</sup> площади (аммиачной селитры — 1 столовую ложку на ведро воды, калийной соли — 10 г, суперфосфата — 20 г).

Майоран убираю в фазе полного цветения, срезая стебли на высоте 5 см от земли и связывая их в пучки. Затем зеленую массу сушу на земле или на подставках (специальных приспособлениях), досушиваю в хорошо проветриваемом сухом помещении. Сушку произвожу в тени. Храню в пакетах и коробках в сухом помещении.

*Приготовление настоя:* 1 столовую ложку сухой травы майорана залить стаканом кипятка. Настаивать 1 ч. Принимать по полстакана 2 раз в день перед едой.

## МИРРИС ДУШИСТАЯ

Многолетнее травянистое растение с толстым, узловатым, темно-бурым корнем и прямостоячим, ребристым, разветвленным в верхней части стеблем высотой 50—100 см. Листья треугольные, перисто-рассеченные, нижние на черешках, верхние более мелкие и менее рассеченные. Цветки мелкие, белые, собранные в конечные сложные зонтики. Плод — семянка, крупный, эллиптический, ребристый, темно-коричневого или черного цвета.

Встречается в западных областях европейской части СНГ, на Кавказе, в горах Западной Европы. Растет на лугах, в лесах и на склонах горно-лесного и субальпийского пояса. Культивируется в Европе, США, Чили.

Листья имеют пряный запах и употребляются в качестве приправы к супам, салатам, для сдабривания овощных блюд — отварной и жареной капусты, тертой моркови, брюквы и репы, а также пюре и запеканок из этих овощей и картофеля. Корни и плоды используются в ликеро-водочной промышленности в качестве ароматизаторов. Как лекарственное растение употребляется в настоящее время в народной медицине и ветеринарии.

Трава содержит 0,16% эфирного масла, обладающего сильным анисовым запахом и сладким вкусом. Содержит также глицирризин.

Для культивирования растения требуется обогащенная перегноем, среднеувлажненная почва, открытое место.

Размножается делением кустов и семенами. Посев лучше производить под зиму. При весеннем посеве семена нуждаются в стратификации. Массового цветения в год посадки не наблюдается. При посеве под зиму всходы появляются в конце апреля следующего года. В первый год жизни растения образуют розетку прикорневых листьев диаметром до 35 см. Зацветают на второй год. Кусты делят весной и осенью — в начале мая или сентября, высаживают на расстоянии 30—40 см друг от друга.

Многолетние экземпляры начинают отрастать весной, в первой декаде апреля. Зацветают в конце мая. Продолжительность цветения в среднем 30 дней. Плоды начинают созревать во второй декаде июля. Стебель засыхает к концу августа, листья прикорневой розетки, отрастающие в конце лета вторично, остаются зелеными до глубокой осени.

Миррис душистая весной в изобилии дает молодые листья, однако вскоре образуется стебель, и прикорневые листья увядают. Чтобы растение развивало новые листья, стебель необходимо срезать. Заготавливают в течение всего лета. Сушат, как и все пряные растения, на чердаке или под навесом, без доступа прямых солнечных лучей. Хранят в закрытых жестяных или стеклянных банках или в матерчатых мешочках.

В нашей области мало выращивают это растение, и семена приобрести можно только у редких любителей-садоводов.

## МЯТА ПЕРЕЧНАЯ

В конце XIX века в Россию завезли растение, благодаря которому впоследствии у нас появились валидол и корвалол, капли Зеленина и ментоловые карандаши, мятные пряники и конфеты. Вот сколько лекарственных препаратов и кондитерских изделий, в состав которых входит мята.

Мята перечная принадлежит к семейству яснотковых. Это многолетнее травянистое растение до 1 м высотой имеет характерный резкий аромат, а если пожевать его листья, то во рту появляется охлаждающее ощущение. У мяты сильно развито горизонтальное ветвистое корневище, с многочисленными, расположенными почти у поверхности земли, мочковатыми корнями, отходящими от узлов. Листья удлинённые, яйцевидные, короткочерешковые, размещены супротивно на четырехгранных побегах фиолетового цвета. Листья достигают 6—7 см в длину и 2,5 см в ширину. Мелкие бледно-фиолетовые цветки собраны в колосовидные соцветия. Плоды — орешки темно-бурого цвета, обратнойяцевидной формы. Цветет растение с мая по август.

Во всех частях этого растения содержится ценное эфирное масло, основной составной частью которого является ментол, а также другие полезные для человека вещества: каротин, органические кислоты, флавоноиды, дубильные вещества, микроэлементы.

Мята перечная — ценное лекарственное растение, широко применяется как в научной, так и в народной медицине. Листья мяты входят в различные сборы, масла. Настойки и настои из травы мяты обладают успокаивающим, желчегонным, спазмолитическим, антисептическим и болеутоляющим свойствами. Пастухи, охотники приготавливают из этой травы чай и настои, которые освежают и утоляют жажду во время длительных переходов.

Однако у некоторых людей мята вызывает аллергию, поэтому обращаться с ней надо осторожно, особенно тем, кто склонен к такому заболеванию.

Растение мяты улучшает аппетит, пищеварение, снижает повышенную кислотность желудочного сока, ослабляет тошноту, прекращает спазмы желудка и кишечника, усиливает отделение пота, обладает ветрогонным, противосудорожным, успокаивающим, противовоспалительным и обезболивающим действием.

Настойка применяется как средство, возбуждающее аппетит, уменьшающее повышенную кислотность желудочного сока и как болеутоляющее при различных желудочных заболеваниях. Настой мяты также употребляют при кашле, удушье, поносах, изжоге, тошноте, головной боли и боли в области печени.

Наружно крепкий водный настой употребляют для обмываний и примочек при судорогах, ревматических и артрических болях, при зуде и воспалительных процессах кожи.

Ментол в смеси с вазелиновым маслом применяется при на-

сморке, а в смеси с парафином — в виде карандашей для втирания при мигрени (головной боли). Раствор ментола в валерьяново-ментоловом эфире под названием валидола применяют при стенокардии.

Мята входит в состав желудочного и успокаивающего сбора для ванн.

Мяту употребляют в кондитерских и ликеро-водочных производствах.

В свежем и сушеном виде листья и соцветия мяты являются прекрасными приправами к овощным, мясным и рыбным блюдам. Добавляют их в салаты и винегреты. В Закавказье пищевые сорта мяты используют в кулинарии при приготовлении грузинского супа-харчо, курицы по-мегрельски, армянского супа из простокваши. Мятой ароматизируются фруктовые воды, чайные смеси, квас. Идет она и для отдушки уксуса, других косметических и пищевых продуктов. Оригинальный рецепт «засахаривание листьев мяты» предложен сотрудниками Минского ботанического сада М. А. Кудиновым и Л. В. Кухаревой. Собирают хорошо развитые листья мяты, промывают и сушат. Затем смазывают с обеих сторон слегка сбитым яичным белком. После чего, взяв лист за черешок, обсыпают его сахарным песком и осторожно кладут на кальку, вощеную бумагу, давая хорошо просохнуть. Такие листья, не теряя своих качеств в течение года, могут быть использованы для приготовления ароматных чаев, квасов и других напитков.

Мята — прекрасный медонос. Нектар ее цветков легко доступен пчелам, которые с одного гектара плантации собирают до 200 кг лечебного меда.

Размножается растение вегетативно — делением корневищ, окоренением стеблей и семенами.

Мята — морозостойкая. Зимой под снегом ее корневища выдерживают морозы до  $-25^{\circ}$  и ниже.

Посадку деленок корневищ провожу весной, а в зонах с более мягким климатом и осенью — в сентябре — начале октября. Перед посадкой грядки хорошо перекапываю на глубину 20—25 см. Хорошо разравниваю землю, все комочки разбиваю граблями и, конечно, вношу органические (навоз) и минеральные удобрения под перекопку по 1 ведру на  $1\text{ м}^2$  площади органики и 200 г суперфосфата. Делаю бороздки глубиной 15—20 см, в которые укладываю отрезки (деленки) корневищ на расстоянии друг от друга 25—30 см и засыпаю рыхлой плодородной землей. В междурядьях площади питания оставляю 45—50 см. После высадки растений обильно поливаю и мульчирую грядки навозом слоем 2—3 см. Под таким слоем навоза хорошо держится влага и меньше прорастают сорняки.

Уход за растениями мяты несложный, он состоит из регулярного полива, рыхления почвы, удаления сорняков. Мята отзывчива на подкормки органикой. В течение лета несколько раз

подкармливаю навозной жижей (коровяком), разбавленным водой в пять раз.

Сажать можно и гнездовым способом по 2—3 в деленки на ту же глубину, что и в бороздки. Хороший результат дает внесение удобрений в посадочные ямы. Это нужно помнить, так как внести удобрение после высадки на нужную глубину труднее.

Враги мяты — паутиновый клещ, тля, мятный листоед, зеленая щитовоска. Из болезней — ржавчина, мучнистая роса, фузариоз, пятнистость.

Для борьбы с паутиновым клещом, мучнистой росой и ржавчиной надо опылить растение молотой серой в дозе 2,5—3 г на 1 м<sup>2</sup> или 1—1,5%-ной суспензией коллоидной серой.

При температуре выше 20°, при массовом появлении листогрызущих насекомых, мяту можно опылить порошком перетрума в дозе 1,5—2,0 г на 1 м<sup>2</sup> площади. Если у вас небольшая плантация мяты, то желательно провести борьбу с листогрызущими насекомыми без химикатов. Удалить вручную. Большое значение для борьбы с вредителями и болезнями имеет соблюдение правильной агротехники — содержание посадок в чистоте, а также режима полива (необходимо содержать посадки в чистоте, нельзя переувлажнять почву, это способствует росту возбудителя мучнистой росы мяты).

На одном месте мята хорошо растет до 10 лет. Затем её надо пересадить на новое место участка, заправленное удобрениями так же, как указано выше.

Убираю мяту в стадии образования бутонов, то есть перед цветением. В этот период в растениях накапливается больше ароматических веществ.

Снимать урожай мяты надо в сухую погоду и после спада росы. Побеги вместе с листьями срезаю на высоте 15—25 см от поверхности почвы, собираю в снопики и сушу в тени под навесом, на чердаке или в сухом, хорошо проветриваемом помещении. Лучшая температура при сушке травы — 25—30°, но не должна превышать 35°.

Высушенная мята хорошо хранится до 2—3 лет в плотно завязанных целлофановых мешках или в бумажных пакетах в сухом помещении при комнатной температуре.

Срок годности высушенного сырья 2—3 года.

В домашних условиях можно приготовить *настой* из сухих листьев мяты: 1 столовую ложку мяты залить стаканом кипятка и настаивать в течение 1 ч, процедить.

Принимать по  $\frac{1}{3}$  стакана 3—4 раза в день за 20—30 мин до еды.

## НАСТУРЦИЯ БОЛЬШАЯ

*Тropaeolum majus*. Однолетнее растение. Народное название — цветной салат. Стебель ветвистый, немного вьющийся. Листья очередные, длинночерешковые, со щитовидными пластин-

ками. Цветки неправильные, оранжевые, с кроваво-красными полосками, чашечка окрашенная, пятираздельная, со шпорой у основания. Плод сухой, распадающийся на три доли, каждая из них имеет по одному семени. Околоплодник мясистый, морщинистый.

Родина настурции — Южная Америка. Растет повсеместно в жарком и умеренном поясе в качестве садовой культуры. Требуется солнечного местоположения и рыхлой почвы.

Настурция издавна применяется в кулинарии. Свежие листья, твердые цветочные почки, недозрелые зеленые семена отличаются приятным острым вкусом; употребляются в качестве приправы к салатам, мясным, овощным и яичным блюдам. Цветочные почки и зеленые плоды маринуют с укропом и уксусом. Распустившиеся цветы применяют в виде гарнира.

В Новой Зеландии свежие листья настурции используют в качестве витаминного салата и для получения витаминных экстрактов по следующей технологии: листья заливают кипятком, кипятят 3 мин, отцеживают. В 100 см<sup>3</sup> экстракта содержится 150 мг витамина С. Растение обладает противогинготным свойством.

В народной медицине Америки сок из листьев настурции употребляется наружно при зуде и чесотке, а также как средство против выпадения волос, а настой цветков — внутрь при болезнях сердца, гипертонии и других заболеваниях сердечно-сосудистой системы.

В свежих листьях настурции содержание аскорбиновой кислоты составляет 200—465 мг%, в стеблях растений найдено 100—160 мг% витамина С.

Размножается семенным путем. Лучшим сроком посева является весенний. Всходы появляются на 13—15-й день. Зацветают в первой декаде июня. Цветение продолжается до заморозков. При первых осенних заморозках растения подмерзают. Созревание семян неравномерное, их нужно собирать в несколько приемов.

Семена высевают с расстоянием 25—30 см между рядами, глубина заделки 2—3 см. Почва должна быть хорошо обработана; всхожесть семян 60—70%. Для удлинения вегетационного периода настурцию можно высевать в парники и в конце мая пересаживать в открытый грунт на сухие солнечные места.

В пищу настурция употребляется в свежем виде, поэтому убирать ее нужно по мере надобности.

## ПАСТЕРНАК

*Pastinaca sativa*. Двулетнее растение семейства зонтичных. В первый год жизни образует мясистый корнеплод и прикорневую розетку листьев. Во второй — цветonoсные побеги и дает семена. Вегетационный период — 150—190 дней.

Цветки желтые или оранжевые, в сложных зонтиках.

Среди корнеплодов пастернак — самое холодостойкое и моро-

зостойкое растение. Минимальная температура для прорастания семян  $+5-6^{\circ}$ , оптимальная —  $+16-18^{\circ}$ . Всходы легко выдерживают заморозки в  $6-8^{\circ}$

Пастернак по внешнему виду похож на крупную белую морковь, вкус напоминает сельдерей или корневую петрушку. Этот белый корень был хорошо известен уже в древние времена; высоко ценили его способность регулировать пищеварение, возбуждать аппетит и оказывать мочегонное действие.

В СНГ районированы сорта: Студент, Герисейский, Круглый; последние два — в Казахстане.

Пастернак богат минеральными солями, углеводами, занимает одно из ведущих мест среди других овощей, выделяется благоприятным соотношением минеральных веществ.

Содержание витаминов в 100 г пастернака в мг%: каротин — 0,02, витамин В<sub>1</sub>, витамин В<sub>2</sub> — 0,13, витамин РР — 0,94, витамин В<sub>6</sub> — 0,11, витамин С — 18,0.

Количество минеральных веществ в 100 г пастернака (мг): натрий — 8,0, калий — 469, магний — 22,0, кальций — 51,0, железо — 0,62, фосфор — 73,0.

Ценность пастернака обусловлена также высоким содержанием эфирных масел.

Пастернак известен с древности. Его применяли как мочегонное средство и для восстановления половой функции. Растение возбуждает аппетит, усиливает деятельность желудка, половых желез, поднимает общий тонус организма и обладает мочегонным, болеутоляющим и отхаркивающим действием.

Настой и отвар корней или травы принимают как мочегонное средство при водянке и как болеутоляющее — при почечных, печеночных, желудочных коликах, простудной лихорадке и пьют при кашле для его смягчения и отделения мокроты. Водный настой пастернака с сахаром употребляют для улучшения аппетита и как тонизирующее при общей слабости организма и для восстановления сил выздоравливающих после тяжелых болезней. Спиртовую настойку пастернака в прошлом употребляли при депрессии и галлюцинациях. Корни и листья пастернака применяют в кулинарии как пряную приправу к пище.

Дает высокие урожаи в течение всего лета. В сухую, жаркую погоду при недостатке влаги рост прекращается, что вызывает огрубение и искривление корня. Поэтому полив — важный агротехнический прием.

Пастернак требователен к плодородию почв. Перед посевом надо обязательно внести навоз на  $1\text{ м}^2$  — 6—8 кг — и минеральные удобрения на  $1\text{ м}^2$  — 250 г суперфосфата, 150 г мочевины, двухлитровую банку древесной золы.

Семена высеваю в мае с расстоянием между рядочками 50 см. В ряду оставляю при продергивании 25—30 см. Всходы появляются на 15—20-й день.

Уход сводится к рыхлению, поливу и прополке сорняков.

Через 30 дней после появления всходов растение подкармливаю удобрениями (навозная жижа, разбавленная в 5—8 раз водой), минеральными удобрениями — суперфосфат, калийная соль (доза на упаковке).

После подкормки обильно поливаю и мульчирую грядки навозом слоем 2—3 см.

Убираю корни в октябре, в зависимости от погодных условий: чем теплее, тем позднее выкапываю.

Храню корни в погребе в песке.

### Применение:

1. 1 столовую ложку пастернака варить 10 мин в 2 стаканах воды в закрытом сосуде, настаивать 2 ч, процедить. Принимать при болезнях почек и слабой деятельности желудочно-кишечного тракта в течение 2 недель: первую неделю по  $\frac{1}{4}$  стакана 3 раза в день за 20 мин до еды, вторую неделю — по  $\frac{3}{4}$  стакана 3 раза в день за 20 мин до еды.

2. 2 столовые ложки корней смешивать с 3 столовыми ложками сахара, кипятить 15 мин в одном стакане воды в закрытом сосуде, настаивать 8 ч. Принимать по 1 столовой ложке 4 раза в день за  $\frac{1}{2}$  ч до еды для возбуждения аппетита, как болеутоляющее, при общем упадке сил.

3. 3 столовые ложки корней обварить кипятком, завернуть корни в марлю. Подушечку прикладывать к больным местам.

## ПЕРВОЦВЕТ ЛЕКАРСТВЕННЫЙ

**Primula officinalis.** Многолетнее травянистое растение с розеткой прикорневых яйцевидно-овальных морщинистых волнистых листьев и безлистными цветочными стеблями. Цветки мелкие, золотисто-желтые, со спайнолепестным венчиком, собраны в зонтики. Высота 15—30 см. Цветет в мае — июне.

Первоцветы выращивают не только как цветок, но и как витаминное растение — его употребляют в пищу.

Недостаток витамина С наш организм особенно остро испытывает зимой. Чтобы восполнить его нехватку, многие выращивают на подоконниках зелень лука, укропа, кресс-салата. Для этой цели используют и первоцветы.

Первоцветы относятся к наиболее богатым по содержанию витамина С растениям.

Напомню: в плодах шиповника содержится 4500 мг% витамина С, в смородине черной — 300, в лимоне — 40, в луке зеленом — 30, а в 100 г листьев первоцвета — 2500 мг%!

В моей квартире первоцветы растут уже много лет, и я всю зиму снимаю урожай с маленьких «плантаций» на подоконнике, который в пересчете на витамин С равнозначен нескольким грядкам лука на огороде.

Но первоцветы выращивают не только зимой. Они дают хорошую зеленую массу весной и летом. Листья имеют специфический вкус — от сладковатого до горько-едкого. Поэтому употреблять их лучше не в чистом виде, а добавлять в салаты, зеленые супы вместо щавеля, в щи, окрошку, дополнять ими гарниры. Хороший салат получается при добавлении к листьям вареного накрошенного яйца, сметаны и других компонентов по вкусу. В пищу используют только молодые, не полностью развернувшиеся листья. В них содержится максимальное количество витаминов. Во многих странах Европы листья первоцветов признаны более ценными, чем любая другая огородная зелень.

В пищу используются и цветы первоцветов. Из них делают настойку, добавляя в нее немного сахара или меда и подвергая брожению. Она имеет кисло-сладкий вкус и в ряде стран считается лучшим прохладительным напитком летом.

Известно это растение и в народной медицине, а уж его декоративные свойства давно по достоинству оценили многие цветоводы. Если подобрать несколько видов первоцветов и посадить их небольшими группами в саду, они будут цвести с самой весны до конца лета.

Выращивают их на затененных участках, где другие огородные культуры почти не могут расти.

В качестве пищевого продукта и лекарственного средства используются первоцветы: весенний, высокий (растет в Карпатах), крупночашечный (в Поволжье, на Урале, в горах Средней Азии и Алтая) и других видов.

Это растение поражает сказочным многообразием форм и окрасок цветков. Коллекционерам-цветоводам знакомы виды с густым мучнистым налетом, покрывающим словно пудра весь стебель, цветы и листья; или листоопушенные, «мохнатые» сорта. Интересна группа калифорнийских крупноцветковых первоцветов, которые отличаются от садовых форм величиной цветка (до 5 см), разнообразием окрасок и повторным цветением.

Первоцветы бывают как садовой, так и дикой формы. Первые можно позаимствовать у садоводов-любителей или в городских цветочных хозяйствах. А дикие растут в лесу.

Семена первоцветов собирают осенью, когда побуреют и откроются коробочки. Для созревания их на неделю-две раскладывают на бумаге. Чтобы получить равномерные всходы, семена высевают в ящики или непосредственно в грунт поздней осенью на разровненную, увлажненную почву, слегка вдавливая их дощечкой. Чтобы мелкие семена не ложились на грунт кучами, их перед посевом перемешивают с песком (1:20) и эту смесь высевают. Когда весной растения достигнут 4—5 см высоты, их рассаживают через 10—15 см друг от друга в тенистом месте.

Первоцветы влаголюбивы, хорошо отзываются на органические удобрения.

Применяют первоцвет при бронхитах, воспалении легких и коклюше, а также в качестве мочегонного и потогонного средства. Используют при авитаминозах — недостатке в организме витаминов С и А.

5 г порошка листьев заварить в одном стакане кипятка. Выпить в три приема в течение дня.

## ПЕТРУШКА КУДРЯВАЯ

**Petroselinum sativum.** Из нескольких форм петрушки кудрявая — самая интересная. Но она пока мало встречается в огородах. Многие о ней даже не знают, а увидев, спрашивают: что это за растение? Спрашивают не начинающие огородники-садоводы, а опытные, со стажем в двадцать лет!

И действительно, петрушка кудрявая необыкновенная. Она не только имеет сложный аромат моркови, петрушки и лаврового листа. Но и очень красива! Часто ее принимают за цветы.

Петрушка — двулетнее травянистое растение, высотой до 100 см. Стебель ветвистый, с супротивными или мутовчатыми ветками. Листья темно-зеленые, сверху блестящие, прикорневые и нижние стеблевые листья длинночерешковые, дважды-трижды-перистые с обратнойцевидными, при основании клиновидными, трехнадрезанными или глубокозубчатыми листочками. Верхние листья тройчатые, с ланцетовидно-линейными цельными или надрезанными листочками. Цветки желто-зеленые.

Цветет на моем участке в июне — июле. Плод в двусемянке, округло-яйцевидный, распадающийся на два полуплодика.

Известны две формы петрушки: корневая и листовая. Каждая из форм имеет свои сорта. Из корневой формы наибольшее распространение получили сорта Бордовикская, Сахарная и Урожайная. Из листовых форм лучшая — Кудрявая — с ароматными листьями.

Петрушка в диком виде встречается в Восточном Средиземноморье. Возделывается и дичает по всей Европе. В СНГ культивируется повсеместно.

Петрушка — древняя культура. Ее культивировали как пряно-ароматическое и лекарственное растение. Свежие или сушеные листья петрушки применяются в виде салата и как приправа к супам, овощным, рыбным и мясным блюдам. Семена и корни свежие и высушенные используются также в качестве ароматизаторов. Так как зелень петрушки содержит витамин С и провитамин А (каротин), ее применяют не только для ароматизации, но и для витаминизации пищи. Зеленью петрушки украшают блюда и закуски.

В медицине петрушка ценится с давних времен за ее свойства восстанавливать силы, способствовать образованию крови, залечивать раны, успокаивать кровотечение из десен и глазные

боли, также за антисептические свойства. С лекарственной целью употребляют корни, листья и плоды в свежем и в сушеном виде. В современной фармакопее ряда стран корни используются при болезнях почек и в качестве мягкого слабительного. Крепким отваром корней, смешанным с соком лимона, смазывают лицо для уничтожения веснушек и темных пятен.

Листья применяются для лечения ранений, наружно прикладываются к местам, ужаленным насекомыми, для уменьшения воспалительных процессов и боли.

Плоды петрушки употребляют при лихорадке, воспалении предстательной железы, нарушении менструаций, при почечных коликах, для улучшения пищеварения.

Петрушка обладает приятным запахом и пряным вкусом, который обусловлен содержанием во всех частях растений эфирного масла. Количество его в плодах 2—7%, в свежем растении — 0,016—0,3%, в сухих корнях — до 0,08%. В корнях петрушки содержится до 1,5% белка и до 9% углеводов. В листьях тоже имеется белок, углеводы и фолиевая кислота, которая играет важную роль в кроветворении.

Петрушка хорошо растет на рыхлых супесчаных и суглинистых, богатых перегноем почвах. Тяжелые глинистые почвы для нее непригодны. К влаге требовательна, особенно в период цветения. При высокой температуре и недостатке влаги рост и развитие растений задерживается. Избыток влаги повышает восприимчивость к болезням.

Размножается посевом семян в грунт. Посев производят ранней весной или поздней осенью, в ряды с междурядьями до 30 см. Семена начинают прорастать при температуре 10°. При весеннем посеве всходы появляются через 20—25 дней.

В первый год жизни растения образуют розетку прикорневых листьев. Цветения достигают лишь отдельные экземпляры. На втором году весеннее отрастание зеленой массы начинается в первой декаде апреля. Зацветает в конце июня — начале июля. Семена созревают в конце августа — сентября. Собирают их по мере созревания.

Подзимний посев на легких почвах дает зелень на 2—2,5 недели раньше, чем весенний. Корни, оставленные в земле, сохраняют жизнеспособность.

Минеральные удобрения вносят при посеве, например суперфосфат, калийная соль, мочеви́на (доза на упаковке).

Для пищевых целей зеленую массу петрушки, которую срезают в июне — августе, можно сушить или консервировать с солью в стеклянных банках, плотно утрамбовывая. В таком виде зелень петрушки хорошо хранится при комнатной температуре или в холодильнике. Корни петрушки нарезают вдоль, сушат и тоже употребляют в пищу. Плоды собирают в июле — сентябре, сушат на открытом воздухе. Высушенное сырье хранится в закрытой таре в сухом, хорошо проветриваемом помещении.

## РЕВЕНЬ ТАНГУТСКИЙ

**Rheum palmatum.** Многолетнее, крупное, кустистое травянистое растение из семейства гречишных. Листья очень крупные, пальчато-лопастные, с толстыми мясистыми черешками. Цветки мелкие, с простым околоцветником, бело-розовым, собранным в крупные метельчатые соцветия. Высота 1—2 м.

Возделывается как лекарственное растение в южной и средней части СНГ. В тибетской народной медицине применяется как средство от многих желудочных заболеваний.

Ревень как-то забыли, его редко встретишь на дачных участках. А между тем он относится к ранним витаминным овощам, богатым полезными веществами.

Основная часть, употребляемая в пищу, — мясистые черешки листьев. В них содержится яблочная кислота (от 1,58 до 2,6%), а также лимонная, уксусная, янтарная кислоты, которые весьма полезны человеческому организму.

В ревене много минеральных солей: калия, фосфора, магния, кальция. Он богат витаминами С, Р, каротином. Обладает целебными и диетическими свойствами, нормализует работу почек и способствует лучшему перевариванию пищи.

Из черешков готовят кислые компоты, варенье, начинку для пирогов, соусы, соки, квас, джем, пюре, окрошку, вино и пр.

Ранние сорта на второй год образуют цветоносы, а у поздних они появляются на третий-четвертый год. Он морозостоек, выносит весенние заморозки до  $-10^{\circ}$ ! Оптимальная температура для его роста  $14-16^{\circ}$ . К свету не требователен, переносит затенение, но более ранний и высокий урожай дает на освещенных участках.

От многих овощных культур ревень отличается повышенной требовательностью к влаге, поэтому, когда начинается сбор урожая, растение следует поливать, так как недостаток влаги ухудшает качество черешков и снижает урожай. Он хорошо растет на легких, богатых перегноем почвах, развивая мощную корневую систему, поэтому ему необходимы почвы рыхлые. Предъявляет повышенные требования к питательным веществам, и в годы максимальной урожайности выносит из почвы много азота, фосфора и калия. Большую часть использует весной, в начале вегетации и в период сбора урожая, то есть в сравнительно короткий период. На плодородных участках ревень хорошо растет 10 лет и более, дает высокие урожаи на 4-й год после посадки.

В СНГ выращивают сорта Виктория, Московский-42. Крупночерешковый. Лучшие предшественники ревеня — хорошо удобренные культуры: картофель, капуста, огурцы и др. Весной перед перекопкой вносят полный комплекс минеральных удобрений.

Один из основных моментов в возделывании ревеня — получение посадочного материала: выращиванием из семян рассады и вегетативно — делением куста.

Перед посевом семена замачивают в воде в течение трех суток. Затем их рассыпают на увлажненную мешковину и выдерживают до набухания. Набухшие семена перед посевом рассыпают тонким слоем и просушивают до сыпучести. Высевают ревеня рано весной (в апреле), летом (в июне) или поздней осенью (в первой декаде октября) под зиму. Посев двухстрочный (50 × 20).

Сеянцы необходимо содержать в рыхлом и чистом от сорняков состоянии. Рассадники лучше поливать с навозной жижей. При хорошем уходе рассада быстро развивается.

Весной следующего года рассаду выкапывают. Высадку растений ранних сортов рекомендуется проводить по схеме 70 × 70 см, поздних — 80 × 80 см. При размножении корневищами в конце лета или ранней весной выкапывают наиболее продуктивные растения. Корневища разрезают ножом на части с 2—5 почками и высаживают, чтобы под почками было 2—3 см почвы. Схема посадки та же, что и для рассады. В первый год проводят мелкое рыхление междурядий и полив, во второй и третий годы необходимо проводить после каждого сбора черешков две-три подкормки минеральными удобрениями. Своевременный полив способствует получению ревеня с высокими вкусовыми и питательными достоинствами, с меньшим содержанием щавелевой кислоты.

На третий и четвертый год осенью рекомендуется вносить органические удобрения.

Уборка должна проводиться в период наибольшего развития вегетативной массы растения, когда черешки листьев достигают 20—30 см. Их не срезают, а выламывают, оставляя застаревшие с грубыми тканями, листовую пластинку обрезают на 2 см выше развилки черешка.

При первой уборке ревеня с куста снимают 3—4 самых крупных черешка. Одно растение может дать 3—5 кг черешков. При нормальном уходе и достаточном поливе урожай у ранних сортов обильный. Уборку прекращают за два месяца до конца вегетации, растениям дают возможность окрепнуть и запастись в корнеплодах питательное вещество.

Ревень, как и щавель, можно выращивать под пленочными укрытиями, а также проводить выгонку в теплицах.

Ревень широко применяется в медицине в виде настойки, порошка и сиропа из корневищ. Порошки ревеня в небольших дозах (0,05—0,2 г) регулируют деятельность желудка и кишечника и обладают закрепляющим действием.

Большие дозы ревеня (0,5—1 г) вызывают через 8—10 ч слабительное действие. Препараты ревеня используют внутрь при хронических желудочно-кишечных заболеваниях, упорных запорах, атонии кишечника, метеоризме (вздутии желудка и кишечника от скопления газов).

**Каша из ревеня.** 400 г ревеня обработать, мелко нарезать, сварить в  $\frac{1}{4}$  л воды со щепоткой соли и 100 г сахара, протереть

сквозь сито, сделать подболтку из небольшого количества воды и 50—60 г каши или саго. Все перемешать, дать разбухнуть и выложить в охлажденную форму. Готовое блюдо подать с ванильным соусом или подслащенным молоком. Вместо свежего ревеня можно взять 1—3 л ревенного сока.

**Желе.**  $\frac{3}{8}$  л сока ревеня сварить со 100 г сахара, 20 г порошкообразного или листового желатина растереть в  $\frac{1}{8}$  л горячего сока и хорошо перемешать. Все выложить в стеклянную форму, поставить в холодное место для застывания. К желе подать ванильный соус.

**Крем.** 400 г мелко нарезанного ревеня тушить в  $\frac{1}{4}$  л воды и 250 г сахара с небольшим количеством лимонной цедры и ванилина. Затем протереть сквозь сито. Растопить 20 г желатина в горячей воде, вылить в ремень и остудить. Два яичных белка сильно взбить с 20 г сахарной пудры, положить в ремень и взбивать венчиком до образования пенистой массы.

**Запеканка.** 1-й способ: кастрюлю (диаметром 20 см) хорошенько смазать жиром, уложить на дно слой пшеничного или ржаного хлеба, щели засыпать хлебными крошками или хрустящими хлопьями. Сверху уложить слой из 500 г мелко нарезанного ревеня, смешанного с 200 г сахара, ванильным сахаром, толчеными орехами или миндалем, натертой на терке лимонной цедрой и овсяными хлопьями. Залить все это двумя яйцами, взбитыми с небольшим количеством муки, и засыпать панировочными сухарями или крошеными хрустящими хлебцами. Сверху положить кусочек сливочного масла. Запекать в духовом шкафу при средней температуре 30—40 мин. Подается горячей с фруктовым соусом.

2-й способ: 2 яичных желтка растереть с 150 г сахара, постепенно подмешивать 20 г растопленного сливочного масла, немного ванильного сахара, 130 г муки, половину пакета разрыхлителя, в конце добавить сильно взбитые белки. Тесто должно получиться вязким, для этого можно влить немного молока. В хорошо смазанную жиром форму выложить половину теста. Сверху положить 300—400 г мелко нарезанного ревеня, накрыть остатками теста и печь в духовом шкафу при высокой температуре около часа.

**Коктейль из ревеня и молока.** Благодаря освежающему вкусу свежий сок из ревеня очень хорош с молочным напитком. К  $\frac{1}{4}$  снятого свежего молока добавить 3—4 столовые ложки густого компота или 2 столовые ложки мармелада из ревеня, смешать в миксере. Добавить в напиток яйцо и кофейную ложку натурального меда.

**Подслащенный сок.** 1 л сока хорошо смешать в миксере с сахарным сиропом из расчета  $\frac{1}{2}$  л воды на 250 г сахара, разлить в бутылки и 20 мин. пастеризовать при 75°.

**Сироп.** Варить 350 г сока из ревеня в 650 г сахара и 10 г лимонной кислоты в кристаллах, разлить сироп по бутылкам и закупорить. В домашних условиях из сиропа ревеня можно быстро

приготовить освежающий и утоляющий жажду напиток из 1 части сиропа и 7 частей воды. Его охотно используют также для приготовления различных пудингов.

**Компот.** 400 г обработанного ревеня нарезать кусочками длиной 2—3 см и варить в  $\frac{1}{8}$  л воды с 100 г сахара и щепоткой соли. Для улучшения вкуса добавить несколько кружочков лимона или апельсина. В компот положить ложку муки, размешанной в воде. Это смягчает вкус лимона. Людям, чувствительным к кислотам, рекомендуется ревеня со сливками или со стуженным молоком.

## РУТА ПАХУЧАЯ

**Ruta graveolens.** Многолетнее травянистое растение или полукустарник серо-зеленого цвета. Стебель круглый, разветвленный, до 70 см. Листья черешковые, дважды- и триждыперистые; листочки продолговатые, крайние — обратнойцевидные; цветки желтые, собраны в соцветия-кисти. Плод — почти шаровидная четырехгнездная коробочка.

Родина руты — Южная Европа. Распространена в Китае, Японии, разводится в садах и огородах. К почвам не требовательна. В естественных условиях произрастает на каменистых и щебнистых склонах.

Рута многие века культивировалась в разных странах Европы и Азии в качестве ароматического, лекарственного и антисептического растения. Листья ее применяются как приправа к салатам, тушеным блюдам, ими ароматизируется чай, уксус, плодово-ягодные и овощные блюда.

С давних времен рута упоминается как целебное средство при глазных болезнях. В народной медицине США, Италии и других стран руту применяют в этих целях до настоящего времени. По народным поверьям, змеи не проползают близ мест, где растет рута, и от ее запаха погибают насекомые.

Широко используется в народной медицине Индии, Китая, Польши. Трава руты входит в состав сборов, используемых при желчекаменной болезни и других заболеваниях печени, желудка, мочевых путей, при почечнокаменной болезни, сердцебиении, кашле, насморке, узловатых расширениях вен, геморрое; цветки — при бронхиальной астме. Кроме того, рута является хорошим освежающим средством для полости рта (растение жуют). Есть указания на то, что она ядовита и требует осторожности в дозировании.

В траве руты содержится 0,25—1,2% эфирного масла. В состав корней входит кумарин, алкалоиды и до 0,06% эфирного масла, обладающего сильным запахом и горьким вкусом.

Рута размножается двумя способами: семенным и вегетативным. При семенном размножении можно сеять осенью и весной. При весеннем посеве семян в грунт всходы появляются на 7—15-й

день. В первый год жизни растения образуют побеги высотой до 20 см. Весеннее отрастание растений в условиях Саратова происходит в апреле — начале мая. Начиная со второго года, растения регулярно цветут и плодоносят. Наиболее ранний срок зацветания особей отмечается в середине июня. Продолжительность цветения — 30 дней. Отдельные цветки продолжают цвести в период плодоношения (сентябрь — октябрь). Растения обычно под зиму уходят в зеленом состоянии. В теплые зимы стебли сохраняются почти целиком, в холодные — верхняя часть их подмерзает.

Семена руты высевают рядами на расстоянии 50—60 см один от другого, на глубину 1,5—2,5 см, в хорошо обработанную почву. В дальнейшем растения прореживают в рядах на 20—25 см.

Можно выращивать рассаду в парниках. Сеянцы пересаживают в грунт на расстоянии 25—60 см. Растения остаются на одном месте 5—6 лет. При вегетативном размножении корни делю рано весной или в августе — сентябре.

Сбор листьев производю в начале цветения растений 3—4 раза за все лето. Сушу или на чердаке, или просто в хорошо проветриваемом помещении. Сухую зелень храню в закрытой таре или в целлофановом мешке. Срок хранения сухой травы 3—4 года.

1 чайную ложку сухой травы руты *настаивать* 8 ч в 2 стаканах остуженной кипяченой воды и процедить. Принимать по  $\frac{1}{2}$  стакана 4 раза в день до еды.

## САЛАТ СПАРЖЕВЫЙ

Однолетнее травянистое растение. Листья удлиненно-овальные, сизоватого цвета, стебель длинный, толстый (5 см и более). Семена округлые, черного цвета. Мякоть светлая, высоких вкусовых качеств.

Исследования показали, что салат хорошо растет в условиях приусадебных участков.

Сроки посева спаржевого салата в разных климатических зонах страны неодинаковы: в средней полосе России, например, его можно сеять в весенне-летний период, на юге — осенью и даже зимой.

Спаржевый салат, или уйсун, — важнейшая зеленная культура субтропиков и умеренных географических широт. Родина уйсун — Китай, где и поныне возделывают различные его формы.

По окраске и характерной поверхности листьев уйсун подразделяют на светло-, морщинисто-, рассеченно-, заостренно-, фиолетово- и красностебельный.

Интересны формы спаржевого салата, культивируемые в Монголии: одна с овально-удлиненными листьями, коротким утолщенным стеблем и более поздним сроком цветения; другая — с узкоудлиненными листьями, тонким стеблем и более ранними сроками цветения. В горных районах Непала возделывают местный

сорт уйсун: с узкоудлиненными листьями и коротким, утолщенным стеблем.

В СНГ спаржевый салат распространен незначительно (его возделывают в основном в Узбекистане, Таджикистане и Туркмении). В Киргизии известен позднеспелый сорт Дунганский.

Размножается уйсун семенами. Почву готовят тщательно, дважды перекапывают, очищают от сорняков. Бороздки делают глубиной 1 см и длиной до 1 м 20 см (поперек грядки).

Семена заделывают рыхлым слоем почвы, ширина междурядий 10—15 см.

Поливают посеы часто, но малыми порциями. После каждого полива обязательно рыхление междурядий. При появлении у всходов первого настоящего листа приступают к прореживанию растений, оставляя промежутки между растениями 6—7 см. Подкормка их два-три раза: первый — после проведения прореживания и второй — в фазе 2—3 листьев, в расчете 10, 12 и 4 г мочевины, суперфосфата и калийной соли (соответственно) на 1 м<sup>2</sup>. Рассаду высаживают по схеме 50 × 40 см.

После того как рассада высажена, следует рыхление, прополка, поливы и подкормка. В жаркие дни растения поливают 1—2 раза в неделю. После каждого полива — мелкое рыхление. Срок полива определяют по степени увлажненности. Сорняки удаляют по мере отрастания. На увлажненных почвах при раннем сроке посева растения окучивают.

Уборка салата приходится в основном на вторую половину июня — первую половину июля, в зависимости от сроков посева и сорта. Майские посеы успевают к уборке в середине августа.

Теплые майские дни благоприятно влияют на рост, а следовательно, и на спелость всех сортов уйсун. Световые и температурные условия влияют и на размеры листьев, и тем самым на продуктивность растений.

Растения с большими листьями образуют и толстый стебель. Причем съедобны у уйсун и то и другое. В стеблях спаржевого салата больше, чем в листьях, содержится сахаров и соответственно меньше сухого вещества и аскорбиновой кислоты.

Исследования показали: стебли спаржевого салата накапливают нитратов значительно меньше, чем другие листовые овощные культуры. А это позволяет вносить большие дозы удобрений, чтобы получать высокий урожай, не снижая качества продукции. Обилие сахаров в стеблях упрощает хранение и консервирование уйсун.

Стебли конкурируют с сельдереем, листья — с листовыми салатами. Причем листья спаржевого салата по питательной ценности в четыре раза превосходят кочанный салат. Отмечены и целебные свойства уйсун. Лактуцин, содержащийся в его млечном соке, благоприятно действует на нервную систему. Благодаря высокому содержанию минеральных элементов спаржевый салат облегчает работу сердца.

Его листья используют как обычный салат; особенно в северных странах.

Способ использования стеблей несколько иной. В Монголии их употребляют в основном в жареном и соленом видах, в Непале — в вареном виде с мясом. Стебли можно сушить, предварительно нарезав ломтиками.

**Тушеный спаржевый салат.** Свежие стебли уйсунa очистить от кожицы, вымыть и нарезать ломтиками длиной 2—2,5 см. Варить в небольшом количестве воды несколько минут, затем положить на сковороду, смазанную маслом. Полить сметаной и сверху посыпать тертым сыром и сухарями. Затем запекать в духовом шкафу до тех пор, пока не приобретут коричневый цвет. Немного остудить и подавать к столу.

**Спаржевый салат с мясным бульоном.** Стебли, очищенные от кожуры, нарезать ломтиками длиной 4—5 см. На сковороду налить растительное масло, положить ломтики. Около 2 мин. нагревать и постоянно размешивать. Затем добавить куриный или говяжий бульон и тушить 10—15 мин. на слабом огне, пока ломтики не станут нежными. Посолить и хорошо размешать. Приготовленное блюдо посыпать зеленью петрушки.

**Соленый спаржевый салат.** Стебель очистить от кожуры, нарезать кусочками длиной 9—10 см для пол-литровых и 10—20 см для трехлитровых банок.

При солении спаржевого салата норма закладки в трехлитровые банки следующая: ломтики спаржевого салата — 1200 г, укроп — 40, чеснок зубчиками — 5, перец стручковый горький — 12 (2 штуки), 7%-ный рассол — 1600 г. Пряности укладывают в три приема: на дно банки, в середину и сверху. Ломтики размещают параллельно высоте банки. После укладки ломтиков и пряностей банку заливают горячим рассолом, ставят в водяную баню на 10 мин. для бланширования. После этого банку охлаждают и герметически укупоривают. Хранят соленья при комнатной температуре.

## **СЕЛЬДЕРЕЙ ПАХУЧИЙ**

***Apium graveolens.*** Двулетнее травянистое растение с мясистым округлым корнем и ветвистым стеблем. Листья влагалищные, нижние — перисто-рассеченные, верхние — тройчатые, блестящие, с клиновидными, на верхушке с зубчатыми долями. Цветки мелкие, белые, собраны в соцветия, сложный зонтик. Плоды округлые, двусемянки, каждая с двумя выдающимися ребрами. Высота растения 40—90 см. Цветет в нашей местности в июне — июле. Размножается семенами.

Зеленые листья и корнеплоды хорошо сохраняют присущий им аромат в сушеном виде, поэтому в кулинарии употребляют и сушеный сельдерей — к мясным, овощным, рыбным блюдам и консервам. Семена его добавляют к свиным колбасам, вместо свежего

сельдерея кладут в супы, борщи, салаты, томатные и другие соусы и приправы. Из сельдерея готовят так называемую сельдерейскую соль (смесь измельченного сельдерея и соли), которая используется при приготовлении колбас и других мясных продуктов.

Как лекарственное растение сельдерей использовался еще в древней медицине. Корни, стебли и листья возбуждают аппетит, усиливают пищеварение. Растение обладает легким слабительным, антисептическим, противовоспалительным и ранозаживляющим действием, способностью поднимать общий тонус организма. В народной медицине многих стран настоем сельдерея употребляется при болезнях почек, мочевого пузыря, подагре, ревматизме. Наружно водным настоем корней или листьев обмывают гнойные раны и язвы для их быстреего заживления. С этой же целью к ранам и язвам прикладывают свежие измельченные листья или пользуются сельдерейной мазью, состоящей из растертых листьев и свежего сливочного и подсолнечного масла.

Все части растения содержат эфирное масло. Наиболее богаты им плоды (2,5—3%). Кроме того, в свежих листьях содержится до 150 мг% витамина С, провитамин А, ценные для организма фолиевая и флорогеновая кислоты. В свежем виде корни сельдерея содержат 84% воды, 0,25—0,39% жира, 0,77% сахара, 1—1,48% азотистых веществ, 7,7—11% экстрактивных безазотистых веществ, 1,5% сырого волокна и 0,84—1,46% золы.

Сельдерей — растение холодостойкое. Его всходы легко переносят весенние заморозки до  $-4^{\circ}$ . Осенью выдерживают заморозки до  $-6^{\circ}$ . Нормальный рост наблюдается при температуре  $18-20^{\circ}$  тепла. К влаге требователен, но избытка ее не переносит. В засушливые годы нуждается в поливе. Требователен к почве и ее плодородию. Хорошо растет на легких суглинистых и супесчаных почвах.

Чтобы семена проросли быстрее, их следует замочить на двое-трое суток, ежедневно меняя воду. Вегетационный период у сельдерея довольно продолжительный, поэтому высевать семена надо как можно раньше. Всходы появляются на 15—20-й день.

В первый год растение развивает розетку прикорневых листьев. На втором году они отрастают сразу после оттаивания почвы, в первой декаде апреля. Цветение продолжается в течение июля. Семена созревают в августе. Урожай семян всегда хороший.

Чтобы получить хорошие корнеплоды, за растениями необходим уход. Он заключается в следующем: в середине лета, когда растения разовьют вертикальные листья, от корней очищают землю и отрывают пальцами все боковые корешки, находящиеся на верхней половине главного корня. В результате получают крупные и округлые корни. Пока листья поднимаются вертикально, прирост корней незначителен, и лишь тогда, когда листья начнут стлаться по поверхности земли, начинается усиленный рост корней. Эта биологическая особенность корнеплодных растений ис-

пользована человеком для повышения урожаев, что достигается путем искусственного придавливания листьев к земле руками. При этом агротехническом приеме неминуемо трескаются черешки, что, впрочем, не имеет вредных последствий.

При рассадном способе посева семена высеивают в марте в парниках, высаживают растения в грунт в возрасте 50 дней на расстоянии 40 × 40 см, не засыпая верхушечной почки.

Убирают сельдерей поздней осенью. Отбирают семенники с неповрежденной верхушкой и содержат в хранилищах. Конеплоды укладывают в ящики и пересыпают песком.

### *Способы применения:*

1. Одну столовую ложку свежих корней сельдерея настаивать 4 ч в  $1/2$  стакана кипятка в закрытой посуде, процедить. Принимать по 1 столовой ложке 3—4 раза в день за полчаса до еды.

2. Одну чайную ложку семян настаивать в 2 стаканах остуженной кипяченой воды. Процедить. Принимать по 1 столовой ложке 3—4 раза в день за полчаса до еды.

3. Две столовые ложки корней или листьев настоять 4 ч в 1 стакане кипятка, процедить. Употреблять для обмываний и примочек гнойных порезов и ран.

**Яичница с сельдереем.** 1 вареный корень сельдерея, 5 яиц, соль, перец, 5 столовых ложек остуженного отвара сельдерея, немного лимонного сока или лимонной кислоты, 1 столовая ложка сливочного масла или маргарина, 2—3 столовые ложки молока, 1 столовая ложка сока лимона, зелень петрушки по вкусу.

Сельдерей очистить и отварить в воде, добавив муки и молока (благодаря чему сельдерей не чернеет): Затем нарезать его кубиками, сбрызнуть лимонным соком или лимонной кислотой.

Приготовить яичную массу: разбить в миску яйца, добавить отвар из сельдерея, соль и перец, тщательно все перемешать. Вылить приготовленную массу на большую сковороду с разогретым жиром, прибавить сельдерей, осторожно вымешать и держать на огне до тех пор, пока яичница не загустеет. Готовое блюдо подать к столу, посыпав сверху мелко нарезанной зеленью петрушки.

**Фаршированный сельдерей.** Из 4 небольших клубней сельдерея удалить сердцевину и тушить. Затем наполнить клубни салатом (2 небольшие свеклы нашинковать и потушить, смешать с 2 яблоками, оформленными кубиками, 2 селедками, нарезанными мелкими дольками, мелко нашинкованным репчатым луком и луком-порею, пропущенным через мясорубку, сырой морковью, натертой на терке, и соленым, мелко порубленным огурцом, заправить майонезом). Наполненные салатом клубни сельдерея оформить каперсами, огурцом и кольцами репчатого лука.

**Сельдерей по-бельгийски.** Сельдерей отварить в бульоне до полуготовности, вырезать 4 одинаковых кружочка толщиной

в палец. Обжарить их в маргарине с обеих сторон до золотистого цвета. Из печени или филе телятины, говядины или свинины вырезать кружочки одинакового размера с кружочками из сельдерея, посолить, поперчить, сбрызнуть лимонным соком, обвалять в муке и обжарить в кипящем масле с обеих сторон. Мясо должно оставаться внутри розовым. Поджаренные кусочки мяса уложить на кружки сельдерея, подавать с гренками.

**Сельдерей по-гречески.** 2 подготовленных клубня сельдерея нарезать дольками, потушить в 5 г растительного масла, добавить немного уксуса и щепотку соли. Незадолго до готовности положить очищенные помидоры, нарезанные кружочками, и жемчужный лук. Перед подачей на стол полить овощи вином. Подавать можно в горячем и холодном виде.

**Икра из сельдерея.** Очистить и нарезать 2 средней величины корешка сельдерея, отварить в подсоленной воде, отцедить и приготовить гладкое пюре. Изстолочь 5—6 долек чеснока с солью, добавить к ним 3—4 стакана ядрышек грецкого ореха (от 10—15 орехов) и снова растолочь. Подготовленные продукты хорошо размешать, добавить уксуса и подсолнечного масла, соли по вкусу, размешать и посыпать черным перцем и мелко нарезанной зеленью петрушки. Готовую икру уложить на тарелку, украсить маслинами или кубиками из крутых яиц.

**Сельдерей с картофелем.** Очистить 2 небольших корня сельдерея, нарезать кубиками и потушить в 4—5 столовых ложках жира, долив стакан воды и положив немного соли. Когда сельдерей станет мягким, добавить 1 столовую ложку муки, слегка поджарить, влить два стакана воды или молока. В полученный соус, как только он закипит, положить 1—2 штуки картофеля, нарезанного ломтиками. Блюдо варить до готовности. Подавать в горячем виде.

**Сельдерей с рисом.** Очистить 1 корень сельдерея средней величины, нарезать кубиками и тушить в 4 ложках масла, пока не станет мягким. Добавить стакан предварительно поджаренного риса. 1 столовую ложку томатного пюре и 2—3 мелко нарезанных красных помидора, соль и черный молотый перец по вкусу. Блюдо залить 3 стаканами воды и варить до готовности на слабом огне. Подавать к столу, посыпав тертым сыром.

**Яхния из сельдерея с маслинами.** Тушить 3 головки лука в 4—5 столовых ложках жира, добавить 2—3 очищенных и мелко нарезанных помидора или столовую ложку томатного пюре. 2 корня сельдерея нарезать ломтиками и соединить с луком, положить красный молотый перец и соль по вкусу, налить воды, чтобы сельдерей был покрыт, и варить на умеренном огне. Когда сельдерей станет мягким, добавить 15—20 маслин. Как только яхния закипит, снять с огня и посыпать мелко нарезанной зеленью петрушки.

**Плакия из сельдерея.** Очистить 3 корня сельдерея средней величины, вымыть и нарезать ломтиками толщиной до 1 см. От-

дельно нарезать небольшую головку лука. Уложить в кастрюлю ряд сельдерея, затем лук и сверху — оставшийся сельдерей. Залить горячей водой, чтобы сельдерей был покрыт ею. Добавить соль, 8—10 горошин черного перца, 4—5 столовых ложек растительного масла,  $\frac{1}{2}$  пучка мелко нарезанной зелени петрушки и лимон, нарезанный кружочками. Плакию тушить на слабом огне, пока сельдерей не станет мягким и не выкипит вся вода. Подавать в холодном виде.

## СПАРЖА ЛЕКАРСТВЕННАЯ

***Asparagus officinalis***. Спаржа еще в древности была известна грекам и римлянам. Это овощное растение возделывалось уже в XV—XVI веках во Франции, откуда попало в другие страны Европы.

В пищу используют молодые, сочные, мясистые побеги, образующиеся рано весной. Они приятного вкуса, с тонким ароматом, обусловленным наличием аспарагина, который имеет и лекарственное значение.

Спаржа — многолетнее двудольное перекрестноопыляющееся растение из семейства линейных, размножается семенами и вегетативно. Стебли прямостоячие, гладкие, ветвистые, высотой до 1,5—2 м. За счет мощных корневищ, в которых находятся запасные питательные вещества, весной развиваются побеги. У старых растений они образуются из многочисленных зимующих почек и достигают 15—20 см толщины. Побеги, находящиеся в почве, белого цвета, поэтому такую спаржу садоводы-огородники называют отбеленной. Листья зачаточные, чешуйчатые и сидящие пучками зеленых нитевидных стеблей, заменяющих листья. Цветки мелкие, зеленовато-белые, колокольчатые. Плоды — округлые красные ягоды. Высота 80—140 см. Цветет в мае — июне.

Спаржа содержит сложный химический состав. В корневище и корне найдены аспарагин и сапонин, побеги — аспарагин, каротин и витамины В и С. Зрелые ягоды содержат сахара (36%), жирное масло (до 16%), капсантин, физамин и следы алкалоидов.

Растение обладает мочегонным, слабительным, противовоспалительным, обезболивающим, кровоочистительным и успокаивающим действием.

Настой и отвар корневищ с корнями и побегов применяют внутрь при ревматизме, болях в суставах, кожных заболеваниях (угрях, сыпях), водянке, воспалении мочевого пузыря и мочевых путей, при затрудненном мочеиспускании, болезнях почек и как успокаивающее при сердцебиении и эпилепсии.

Это холодостойкая культура. Оптимальная температура для прорастания семян 14—20°. Молодые растения чувствительны к заморозкам. Зеленые игольчатые побеги легко переносят длительную засуху. Но при недостатке влаги они слабо развиваются, становятся волокнистыми и горьковатыми.

Хорошие урожай спаржа дает только на легких, плодородных почвах, под нее вносят очень высокие дозы органических удобрений — до 10 кг на 1 м<sup>2</sup>. На теплой, хорошо прогреваемой весной почве спаржа быстро отрастает и дает ранний урожай нежных, сочных побегов.

На одном месте спаржа растет в течение десяти лет и дает хорошие урожай.

Основной способ размножения — семенами, из которых выращивают рассаду. Перед посевом их замачивают в теплой воде (до 30°) в течение 2—3 суток, ежедневно меняя воду.

В грунт семена высевают, когда почва прогреется до 10—15°. Посев рядками, расстояние между рядами до 25 см, между растениями — 5 см.

Поздно осенью побеги срезают, а остальную часть укрывают на зиму слоем перегноя в 5—6 см.

Выкапывают рассаду весной следующего года, отбирая для посадки растения с пятью и более побегами и с хорошо развитой корневой системой. Сортируют рассаду и по полу (женские растения имеют ягоды), толщине, мощности молодых побегов.

Мною замечено, что продуктивность мужских растений спаржи на 10—20% выше женских, поэтому рекомендуется высаживать только их.

Пересадку саженцев спаржи производят в вечерние часы. Учитывая, что спаржа растение многолетнее, грядки под посадку готовят тщательно. Хорошо перекапывают землю дважды, предварительно внося органические удобрения (навоз 10 кг на 2 м<sup>2</sup>). Высаживают спаржу на постоянное место на расстоянии между рядами 50—60 см, в ряду 25—30 см. Сразу после посадки, в дальнейшем по мере просыхания, поливают и мульчируют землю хорошо перепревшим навозом слоем 2—3 см. После каждого полива мульчирование повторяют.

Своевременно удаляют сорняки и рыхлят почву. При внимательном уходе спаржа приносит обильный урожай.

В народной медицине Грузии настой спаржи применяют при сердечных заболеваниях, сопровождающихся водянкой, болезнью печени, камнях в почках.

Плоды и водный настой плодов принимают при половом бессилии. Молодые побеги употребляют в пищу.

**Применение:** 3 чайные ложки корневищ с корнями, молодых побегов или травы настаивать 2 ч в 1 стакане кипятка, процедить. Пить по 1—2 столовые ложки 3 раза в день.

### **ТИМЬЯН ПОЛЗУЧИЙ (ЧЕБРЕЦ)**

**Thymus serpyllum.** Многолетний полукустарник семейства губоцветных. Отличается безлистным ползучим деревенеющим стеблем, от которого отходят прямостоячие или приподнимаю-

щиеся цветоносные ветви высотой до 15 см. Листья супротивные, черешковые, чаще эллиптической формы, до 1 см в длину. Цветки фиолетово-красные, собраны в рыхлые головчатые соцветия. Плоды — орешки, почти шаровидной формы, гладкие, чернобурые.

Распространен в Европе, Азии и Северной Америке. В бывшем СССР растет в европейской части, в Сибири и на Кавказе. К почвам нетребователен. Встречается на песчаных местах, склонах, холмах, на полях и залежах, в сухих сосновых лесах, в степях.

Во время цветения в листьях тимьяна содержится от 0,1 до 0,6% эфирного масла. Кроме того, имеются дубильные вещества, горечь, камедь, флавоноиды, урсоловая и олеановая кислоты, смола, жир, минеральные соли, белковые вещества.

Тимьян принадлежит к числу важных эфиромасличных растений, находящих применение в парфюмерной и пищевой промышленности. В кулинарии используют главным образом траву (верхушки с бутонами). В виде порошка в малых дозах добавляется к всевозможным рыбным блюдам, придавая рыбе приятный запах и вкус. При поджаривании рыбы ее панируют в муке, смешанной с порошком тимьяна в пропорции 2 : 1. Тимьяном посыпают сыр, используют его при приготовлении домашних сыров, а также маринадов.

Отвар и жидкий экстракт травы применяется как отхаркивающее средство при бронхитах, как болеутоляющее при радикулитах и невралгиях внутрь и наружно в виде ароматических ванн и компрессов. Жидкий экстракт входит в состав препарата «Пертусин».

В народной медицине отвар тимьяна пьют при простудных заболеваниях, кашле, болях в желудке, заболевании почек, нервных болезнях. Наружно траву употребляют для ароматических ванн при болезнях, связанных с нарушением обмена веществ, в виде компрессов и примочек, как ранозаживляющее и при заболевании глаз. Порошок применяется как раздражающее средство при обмороках.

Тимьян — прекрасный медонос. Цветки выделяют большое количество нектара.

Размножается семенами и вегетативным способом. В первый год жизни растения вегетируют. Начиная с двухлетнего возраста, регулярно цветут и плодоносят. Трoгаются в рост в начале апреля. Первые цветки появляются в третьей декаде июня — начале июля. Период цветения 60 дней. Плоды созревают в конце октября. Зимует хорошо, без укрытия.

Тимьян следует размещать на солнечной грядке. Семена высевают непосредственно в грунт ранней весной, заделывают на глубину до 0,5 см. Всходы появляются через 3—4 недели. Растения прореживают на 15—20 см. В первое время растет очень медленно. Необходимо проводить тщательный уход за растениями, систематически рыхлить и поддерживать в чистом от сорняков

состоянии, особенно в первый год. На второй и третий годы внести минеральные удобрения. Отзывчив на внесение извести в почву.

В первый год урожай тимьяна небольшой, на второй-третий год урожай довольно неплохой.

Тимьян можно размножать и делением куста весной. Обычно для этого используют старые кусты, которые стали давать слабый прирост зелени. Посадку растений производят при ширине междурядий 50 см и расстоянии в рядах 40 см. Сбор тимьяна — в июне — июле (в период цветения), срезать следует цветущие ветки. Траву рекомендуется срезать ножом или секатором садовым, а не рвать, так как она легко выдергивается с корнем; тимьян же возобновляется плохо, растет медленно, и такой способ сбора может привести к уничтожению растения. Высушиваю в тени или на чердаке. После сушки листья и цветки просеиваю через решето (фракция мелкого порошка). Одеревенелые стебли и веточки отбрасываю. Храню в целлофановых мешочках. Срок хранения 3 года.

#### *Приготовление настоя:*

1. Одну столовую ложку травы тимьяна настаивать 1 ч в закрытом сосуде в 1 стакане кипятка, процедить. Принимать по 1 столовой ложке 4 раза в день перед едой.

2. 4 столовые ложки сухой травы настаивать  $1/2$  ч в закрытом сосуде в 1 л кипятка, процедить, употреблять при перхоти 1 раз в неделю или для полоскания рта после еды.

3. 3 столовые ложки тимьяна обварить кипятком, завернуть траву в марлю, горячие подушечки применять как припарки в качестве обезболивающего средства.

## **ТМИН**

**Garum carvi.** Двулетнее травянистое растение высотой до 80—100 см. Стебель полый, разветвленный. Листья сложноперистые, с короткими линейными долями. Соцветия — сложный зонтик. Цветки мелкие, лепестки белые, глубоковыемчатые, венчик несросшийся, пятилепестковый, чашечка почти незаметная. Плод — короткоэллиптическая семянка с продолговатыми ребрами, распадающаяся на два полуплодика.

Встречается в Западной Европе, Малой Азии, Северной Африке и Центральной Азии. В СНГ растет в лесной и лесостепной зонах европейской части, в южной части лесной зоны Сибири, на Кавказе, в горах Средней Азии и Крыма. Встречается в Саратовской и Самарской областях.

Тмин — одна из древнейших пряностей России и Западной Европы. Как пряность применяют зрелые высушенные плоды тмина. Вкус их жгучий, горьковато-пряный. Используется для ароматизации хлебных и кондитерских изделий. Добавляется как приправа к овощным салатам, мясным и рыбным блюдам,

тушеной баранине, окуню и треске, в колбасы, супы, борщи. Тмин кладут также в блюда из молочнокислых продуктов: простоквашу, творожные изделия, крестьянские сыры. Является главным ароматизирующим компонентом при засолке капусты, огурцов, томатов. Кроме плодов, в пищу употребляются молодые стебли и листья тмина в качестве салата или приправы к супам.

Плоды тмина после извлечения эфирного и жирного масел идут на корм скоту. Тминная солома охотно поедается козами и овцами. Добавление зеленого тмина к рациону молочного скота повышает удои коров.

Тмин имеет и лекарственное значение. Плоды применяются при желудочно-кишечных заболеваниях, коликах. Употребляется также как средство, повышающее выделение молока у кормящих матерей. Тмин входит в состав чаев-сборов: ветрогонного, желудочного и аптечного. В народной медицине тмин рекомендуется от удушья и кашля. Для укрепления ослабленных детей делают тминные ванны.

Цветки имеют приятный запах, богаты нектаром и привлекают много пчел.

Сильный аромат и жгучий горьковато-пряный вкус придает плодам эфирное масло, содержание которого колеблется от 3 до 7%. Состав эфирного масла зависит от места произрастания и периода вегетации. Плоды содержат жирное масло — 14—22% и белковые вещества — 20—23%.

К теплу не требователен. Семена прорастают при температуре 7—8°. Всходы от весенних заморозков не страдают: Влага нужна от всходов до цветения. Требователен к свету. На затемненных местах урожай семян снижается.

Размножается семенами, которые высевают ранней весной. Семена прорастают через 18—20 дней. В первый год жизни растения образуют розетку прикорневых листьев. На втором году трогаются в рост во второй декаде апреля. Цветение начинается в конце мая и заканчивается в конце июня. В этот период растения достигают 90 см в высоту. От начала цветения до созревания семян проходит 37 дней. Урожай собирают в первой декаде июля. Плодоносит регулярно. Дает обильный самосев.

Зрелые плоды тмина легко осыпаются, поэтому растения срезают, когда они созревают в центральных зонтиках. Убирают в течение 1—2 дней. Сушу в снопах, на подстилках, где незрелые плоды дозревают. После подсушки и дозревания снопы обмолачивают, плоды очищают, просушивают и хранят в чистом, хорошо проветриваемом помещении в герметически закрывающейся таре.

#### *Применение:*

1. 2 чайные ложки семян тмина настаивать в 1 стакане кипятка в закрытой посуде, процедить. Принимать по  $\frac{1}{4}$  стакана

3 раза в день за 20 мин до еды (детям — по 1 чайной ложке 3 раза в день).

2. Измельченные семена тмина взять на кончике перочинного ножа. — принимать, запивая водой, 3 раза в день за  $\frac{1}{2}$  часа до еды как средство, возбуждающее аппетит.

3. 2 чайные ложки семян тмина кипятить 3 мин в закрытом сосуде в 2 стаканах воды. Принимать по  $\frac{1}{2}$  стакана 3 раза в день до еды как молокогонное средство для кормящих матерей.

## ФЕНХЕЛЬ ОБЫКНОВЕННЫЙ

**Foeniculum vulgare.** Многолетнее травянистое растение семейства зонтичных с веретеновидным, до 1 см в толщину корнем. Стебель высотой до 90—100 см, округлый, тонкий и сильно ветвистый. Листья четыреждыперисто-рассеченные на линейные доли, нижние листья черешковые, верхние — сидячие, цветки желтые. Плод двусемянный, голый, коричнево-зеленый, цилиндрический, с 10 продольными ребрами.

В диком виде фенхель встречается в странах Средиземноморья, Иране, Индии, Китае. В СНГ — в Средней Азии, Закавказье и Крыму, где произрастает на сухих, освещенных местах. Культивируется во многих странах мира.

Фенхель давно известен в культуре как пряное и лекарственное растение. Внешне он похож на укроп, а по вкусу и аромату — на анис. Свежие листья фенхеля употребляются в салатах, гарнирах и приправах для супов, мясных и овощных блюд, при засолке овощей. Плоды и эфирное масло из них широко используются в пищевой промышленности для отдушки кондитерских изделий, чая, напитков, маринадов, ликеров, вин. Вареные корни употребляются в пищу в протертом виде.

С давних времен используется это растение в медицине. Древние саксы включили его в число девяти священных трав. Старая английская поговорка гласит: «Тот, кто видит фенхель и не собирает его, — не человек, а дьявол». В истории британской медицины упоминается лекарство Стефенсона с основным компонентом — фенхелем. Оно помогало при лечении почечных, и, особенно, печеночнокаменных болезней. Целебные свойства этого растения получили столь широкую известность, что английский парламент в 1739 году обязал Стефенсона открыть нации секрет приготовления лекарства. Стефенсону уплатили за рецептуру 5000 фунтов стерлингов и опубликовали ее в лондонской газете. В США плоды фенхеля используются при глазных, кишечных, почечных заболеваниях, при гриппе. Зеленые листья богаты источником витаминов А и С.

В аптечном деле используются зрелые плоды фенхеля как слабительное средство; они входят в состав желудочных чаев, укропной воды. Фенхель возбуждает аппетит, улучшает пищеварение, оказывают слабое мочегонное действие. Его применяют

при атонии желудка, метеоризме, желудочных и кишечных спазмах, как отхаркивающее при бронхите и коклюше. Повышает секрецию молока у рожениц и регулирует менструации. Применяется также в ветеринарии для лечения домашних животных.

Плоды содержат 2—6% эфирного масла, листья — 0,62—1,54%. Вытяжка из плодов — с запахом аниса, застывает при температуре — 3—6°. В плодах содержится также 12—18% жирного масла, которое может быть использовано как заменитель масла какао.

Фенхель размножается семенами. Он холодостоек, поэтому его можно сеять ранней весной прямо в грунт, когда температура воздуха достигнет 6—10°. Глубина заделки семян 2,5—3 см. Всходы появляются через 20 дней после посева. Иногда уже в первый год цветет, но семена не успевают вызреть. На втором году жизни весеннее отрастание зеленой массы в наших условиях наблюдается в первой декаде апреля. Цветет в августе. Плодоносит нерегулярно, в случае завязывания плодов семена созревают в сентябре. Период созревания семян растянут. Это связано с погодными условиями во время вегетации растения. В теплое и сухое лето получают доброкачественные семена. На зиму посевы фенхеля надо прикрывать, так как в бесснежные и морозные зимы наблюдается выпадение растений.

Под культуру фенхеля необходимо отводить участки с хорошо удобренными и глубоко обработанными почвами. Из минеральных удобрений следует вносить суперфосфат, нитрофоску, калийную соль или древесную золу. В период вегетации фенхель очень требователен к азотистым удобрениям. Провожу 3 подкормки.

Для длительного хранения срезанную зелень можно засушить, раскладывая ее тонким слоем. Сушить необходимо в тени, время от времени переворачивая. Для засолки огурцов и других солений можно использовать как свежую зелень, так и сушеную. Хранят в плотно закрытой таре. Срок годности 2—3 года.

**Приготовление настоя:** 1 чайную ложку измельченных до порошка семян настаивать 2 ч в закрытой посуде в 1 стакане кипятка, процедить. Принимать подслащенным по 1 столовой ложке 3—4 раза в день за 20—30 мин до еды.

**Салат из фенхеля.** 2 кг фенхеля мелко нарезать, смешать с небольшим количеством репчатого лука, добавить зеленый лук, мелко нарубленную зелень, заправить салатным соусом или майонезом. Оформить кружочками помидоров, кочанным салатом и салатным цикорием.

**Салат из фенхеля (смешанный).** 1 фенхель мелко нарезать, соединить со свежим, крупно нашинкованным огурцом, дольками помидоров, добавить одну мелко нарезанную луковицу и нарубленную зелень. Заправить сметаной или майонезом.

**Фенхель жареный к картофельному пюре и зеленому салату.** 6 штук фенхеля разогреть, тушить в небольшом количестве

воды, добавить соль. Затем обжарить в растительном масле до золотистого цвета. Посыпать тертым сыром или нарубленной зеленью фенхеля. Подавать к картофельному пюре и зеленому салату. Поджаренный таким образом фенхель можно полить томатным или голландским соусом. Подавать с отварным рисом. Хорошим гарниром будет зеленый салат.

**Фенхель запеченный.** 6 штук фенхеля (целиком или нарезанно-го кусочками) тушить в 20 г растительного масла или маргарина, добавить соль и небольшое количество воды. Затем уложить фенхель в огнеупорную стеклянную форму, посыпать тертым сыром, полить голландским соусом, приготовленным на отваре. Сверху положить кусочки сливочного масла и запекать в духовом шкафу в течение 30 мин. К этому вкусному блюду подается картофель и зеленый салат.

## ЧАБЕР САДОВЫЙ

Однолетнее травянистое растение с прямостоячим разветвленным стеблем высотой 15—30 (до 40) см. Листья линейно-ланцетные, короткочерешковые, 10—30 мм в длину, суженные к основанию, коротковолосистые. Цветки фиолетовые или беловатые, мелкие, в мутовках, по 5—6 в пазухах листьев. Плод сухой, распадающийся на 4 орешка. Орешки яйцевидные, серо-зеленые, гладкие.

В диком виде чабер растет в районе Средиземноморья. На востоке доходит до Ирана. Культивируется в Западной Европе и Северной Америке как ароматическое и вкусовое растение.

В качестве пряности употребляют всю надземную часть растения, собираемую до цветения или в его начале. Свежую зелень кладут в салаты, супы, используют при засолке огурцов, томатов, сладкого перца, солении и мариновании грибов. Аромат чабера усиливается в высушенном состоянии, поэтому его рекомендуется употреблять в кулинарии преимущественно в сухом виде. Сухой чабер кладут в супы — мясные, овощные, грибные. Хорошо добавлять его к нежному мясу — курятине, телятине, индюшатине — или же к соусам, подаваемым к этим блюдам. Кроме того, он используется для приготовления паштетов, яичных блюд, маринадов и т. д. Находит применение в колбасном производстве.

Как лечебное средство это растение тоже заслуживает внимания. Применяется при расстройствах пищеварения, рвоте, катарах желудка и кишечника. Чабер оказывает бактерицидное, спазмолитическое, слабое мочегонное, потогонное и противоглистное действие. Водный экстракт из травы обладает инсектицидными свойствами.

Подобно базилику, чабер придает пикантный привкус многим блюдам, улучшает вкусовые свойства и усвояемость крахмалистых продуктов.

В растении содержится эфирное масло. Эфирное масло чабера — жидкость светло-желтого цвета с резким запахом.

Чабер предпочитает почвы структурные, супесчаные. Светолюбив. Семена при посеве не заделываются, а слегка прикрываются перегноем. Высевают весной рядовым способом, расстояние между рядами 25—30 см. Всходы появляются через 15 дней. Первые цветки распускаются в начале июля, то есть через 2 месяца после появления всходов. Созревают в середине сентября.

Зеленую массу собираю до цветения или в начале цветения. Растение срезаю до основания стебля и связываю в отдельные пучки. Сушку производжу в хорошо проветриваемых помещениях.

*Приготовление настоя:* 2 столовые ложки залить 0,5 л кипятка, настаивать 1 ч, процедить. Принимать по  $\frac{1}{2}$  стакана 3—4 раза в день перед едой.

### ШАЛФЕЙ МУСКАТНЫЙ

**Salvia officinalis.** Двулетнее и многолетнее травянистое растение. Главный корень стержневой, от него отходят тонкие боковые корни. Стебель прямостоячий, высотой до 100 см, заканчивающийся крупными разветвленными соцветиями. Листья опушенные, овально-сердцевидные, до 20 см в длину. Цветки с двугубым голубым венчиком собраны в метельчатые соцветия. Прицветники крупные, окрашены в фиолетовый цвет. Плод состоит из четырех орешков яйцевидной формы, темно-коричневого цвета.

Родиной шалфея мускатного считают Южную Европу. Возделывается во многих странах Европы. Растет по глинистым, мелкоземистым, мелкощепнистым склонам гор, на песках, пашнях, в садах как культурное и иногда сорное растение.

Листья и особенно соцветия шалфея мускатного обладают пряным вкусом и хорошим ароматом. В свежем виде, а также сухом они применяются в качестве приправы к салатам, овощам, компотам, сладким блюдам и пудингам. Их используют также для отдушки вин, ликеров, эссенций, чайных смесей, напитков и табака. Добываемое из соцветий эфирное масло используется в пищевой и кондитерской промышленности, в виноделии (для изготовления мускатных вин) и в парфюмерии.

Кроме того, эфирное масло шалфея мускатного обладает дезинфицирующим и противовоспалительным действием, применяется при лечении заболеваний опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы (радикулит, ишиас).

В народной медицине трава используется как ароматное и улучшающее пищеварение средство, а также при заболеваниях почек.

Свежие соцветия содержат около 0,5% эфирного масла, листья — 0,25—0,28%. В семенах содержится жирное масло (31%), в химическом отношении близкое к льняному, и белковые вещества (22,4%).

Основной способ размножения шалфея мускатного — семенной. Лучший срок посева — подзимний, в последних числах октября (чтобы семена не могли прорасти до наступления морозов). Ранней весной при достаточной влажности почвы и температуре воздуха 10—12° семена быстро прорастают. В первый год шалфей образует розетку листьев и не плодоносит. Всходы довольно легко переносят заморозки до — 6 — 8°, а взрослые растения выдерживают даже холодные малоснежные зимы.

На втором году жизни растения начинают вегетировать в апреле. Зацветает в июне. Период цветения 50 дней. Семена начинают созревать в конце июля, примерно через месяц после начала цветения.

Участки под шалфеем надо отводить на хорошо освещенных солнцем местах. В тени растения сильно вытягиваются и дают низкий урожай соцветий, содержание эфирного масла также резко снижается.

До цветения шалфей очень требователен к влаге. Сформировавшиеся растения могут сравнительно легко переносить кратковременную засуху без особого ущерба для урожая. К почве не требователен. Лучшими являются черноземные или рыхлые суглинистые и супесчаные, богатые известью, среднеувлажненные и чистые от сорняков почвы.

Шалфей отзывчив на удобрения. Свежий навоз лучше давать в подкормках. Только на бедных почвах можно допускать внесение свежего навоза под основную копку. Минеральные удобрения в количестве 30 г суперфосфата, 10—20 г калийной соли и 20 г нитрофоски на 1 м<sup>2</sup> площади.

Сеют шалфей мускатный рядами с расстоянием между рядами 40 см, глубина заделки 1,5—2 см. Уход за растениями заключается в прополке сорняков и рыхлении междурядий. Последующее рыхление почвы производится по мере образования корки. При загущенных посевах их необходимо прореживать, оставляя растения через 7—10 см. В год плодоношения дополнительно проводится подкормка. Подкормку дают ранней весной в междурядья в размере половинных доз основного удобрения.

Уборка соцветий проводится в период цветения или начала плодоношения. Листья и соцветия шалфея, которые будут использоваться в качестве пряности, срезают по мере необходимости, начиная с периода цветения.

На семена шалфей убирают на специально оставленном для этого семенном кусточке. Уборку начинают, когда 70% семян находится в полной спелости. Задержка с уборкой ведет к большим потерям, так как семена при созревании легко осыпаются. После обмолота семена просушивают и очищают от примесей. Семена не теряют всхожесть 3—4 года.

**Применение:** 2 чайные ложки листьев или травы шалфея настаивать 2 ч в 2 стаканах кипятка в закрытой посуде, процедить. Принимать по 1/2 стакана 3—4 раза в день.

# ЯГОДНЫЕ КУЛЬТУРЫ



## АКТИНИДИЯ КОЛОМИКТА

**Actinidia kolomikta.** Деревянистая лиана из семейства актинидиевых. Ствол темный, красновато-коричневый, около 3—5 см в диаметре, поднимающийся по деревьям до 15 м и выше. Листья овальные или эллиптические, 8—10 см длиной и 5—8 см шириной, сердцевидные в основании. Растения, как правило, двудомные. Цветки белые или розовые, ароматные. Плод — многогнездная ягода.

Ягоды продолговато-эллиптические или округлые, до 18 мм длиной и 10 мм шириной, темно-зеленые, с 12 продольными темными полосками, гладкие, сочные, кисловато-сладкие, с ароматной мякотью. Семена многочисленные, темно-коричневые. Цветет в июне — июле, плоды созревают в августе — октябре, они непрочны держатся на плодоножках, осыпаются. Срок хранения плодов всего 3—4 дня. Вес одной ягоды от 2 до 4 г, а урожай с одной лианы может составить до 10 кг.

Плоды ценны высоким содержанием витамина С, уступают в этом лишь плодам некоторых видов шиповника. В свежих плодах содержатся сахара, крахмал, азотистые вещества, свободные кислоты, танины, красящие вещества. Плоды едят свежими, из них варят варенье, повидло, кисель, компот, их сушат, консервируют, хранят свежемороженными или в виде пасты из мякоти ягод, перемешанной с сахаром. Актинидию коломикта использовал И. В. Мичурин для выведения морозоустойчивых сортов — Ананасная Мичурина, Репчатая, Крупноплодная, Клара Цеткин.

Распространена на юге Дальнего Востока, в Уссурийском крае и севернее, на Сахалине и южных Курильских островах. Растет преимущественно в кедрово-широколиственных и в горных елово-пихтовых лесах, где селится главным образом на светлых местах, вырубках, ветровалах, на склонах оврагов.

Достаточно холодостойка, предпочитает хорошо дренированные и достаточно увлажненные места. Но на переувлажненных почвах растет плохо и нередко погибает. Не переносит открытые солнечные места, засуху, поэтому сажать актинидию надо так, чтобы полуденное солнце было закрыто, желательно кроной деревьев. Хорошо размножается семенами, корневыми отпрысками, стеблевыми черенками.

В народной медицине актинидию используют как противоглистное, слабительное и противоглистное средство. Кроме того, она обладает высокими декоративными свойствами. У всех растений листья обычно имеют два основных цвета — цвет рождения и цвет отмирания. Но случилось ли вам видеть возвращение листьев на исходные рубежи? Вряд ли. А вот у актинидии подобное происходит.

Лист ее в мае зеленый, в июне одна сторона белеет, в июле она уже розовая, а в августе весь лист вновь зеленый. В некоторых сортах актинидии листья одновременно имеют трехцветную окраску: зеленую, белую, розовую. Такое сочетание красок представляет собой необычно эффектное зрелище. Поэтому при посадке на дачном участке старайтесь разместить актинидию поближе к домику, где вы чаще всего бываете.

Выращивать актинидию я начал с 1956 года. Маленькие саженцы-однолетки получил из Мичуринска. Надо прямо сказать: не без труда. Можете поэтому представить мое огорчение, когда я обнаружил вскоре, что бесценные саженцы погибли. Да как погибли-то? Самым что ни на есть варварским образом были уничтожены! И знаете, кто оказался губителем? Кошки. Оказалось, молодая актинидия обладает какими-то вкусовыми качествами, которые привлекают кошек не меньше, чем валерьянка. Я этого тогда не знал. Пришлось вновь обратиться в Мичуринск. Рассказал о случившемся. Меня, вероятно, пожалели и прислали саженцы значительно сильнее, двухлетки.

На этот раз я принял все необходимые защитные меры. Однако на этом беды мои не прекратились. Но уже не кошки, а более разумные существа погубили актинидию в возрасте 7 лет, обильно цветущую.

Сад мой расположен в 25 метрах от железной дороги. Начальство распорядилось вдоль железнодорожного полотна уничтожить высокорослые сорняки, применив при этом гербицид — аминную соль 2,4-Д. Воплощать приказ в жизнь взялись в мае, когда все деревья и кустарники цвели. Обработку гербицидами производили с паровоза мощными насосами. Все сады, расположенные поблизости, были опрысканы ядохимикатом. К вечеру того же дня все растения деформировались, искривились и постепенно погибли. Вместе с актинидией были уничтожены и другие редкие растения: абрикос черный, черная малина, лимонник, орех грецкий, груша Бере Диль, золотой и маралий корни...

После такого «погрома» у меня опустились руки, но желание увидеть в саду экзотические растения было сильнее. И я начал все сначала.

Размножается актинидия семенами и вегетативно: черенками, отводками.

Размножение семенами провожу следующим образом. Перед высевом в ящик или открытый грунт обязательно полтора месяца стратифицирую. Делаю это так. Беру маленький деревянный

ящичек, в дне сверлю отверстие для стока лишней влаги. В емкость насыпаю песок, на половину высоты ящика, хорошо поливаю, затем в мешочек из плотной ткани насыпаю семена актинидии и кладу в емкость, на влажный песок, сверху накрываю тканью и засыпаю песком слоем 3—4 см, слегка поливаю. Ящик с песком и семенами ставлю в нижнюю часть холодильника, где температура при стратификации от одного до пяти градусов тепла. При такой температуре можно стратифицировать и в погребе.

Со второй половины стратификации за семенами надо тщательно наблюдать, чтобы не пропустить начало образования проростков. Как только появятся ростки, их срочно высеваю в ящик высотой 10—12 см с рыхлой, хорошо удобренной землей, сею вразброс на хорошо политой почве с последующей заделкой очень мелких семян на глубину не более 2—3 мм. Для сохранения влаги ящик накрываю пленкой. Как только появятся всходы (7—10 дней), пленку снимаю и ящик переношу к светлomu окну южной ориентации. Увлажняю всходы осторожно из пульверизатора, чтобы не смывать крохотные растеньица. При установлении положительной температуры днем ящик с сеянцами выношу во двор. Делаю это постепенно: сначала оставляю на несколько минут, с каждым разом увеличиваю время принятия солнечных «ванн». Затем оставляю сеянцы на весь день под открытым небом в полутени.

Как только минует опасность весенних заморозков и сеянцы достигнут 8—10 см в высоту, приступаю к пересадке их на постоянное место. Для этого подбираю участок полузатененный, чаще всего между взрослыми деревьями. Здесь для посадки актинидии копаю ямы диаметром 70—80 и глубиной 80—90 см, на дно насыпаю слой галечника речного или щебня слоем 10 см, а сверху лесную землю, перемешанную с двумя ведрами перегноя, 200 г суперфосфата, 4—6 стаканами древесной золы, выливаю 1—2 ведра воды и помещаю корешки сеянцев так, чтобы они располагались в лунке на 5 см ниже того уровня почвы, на котором они росли до пересадки. Корни засыпаю землей, слегка уплотняю и хорошо поливаю, как только впитается вода, мульчирую перегнившим навозом слоем 1—2 см. Поскольку актинидия растение двудомное, вблизи женских экземпляров высаживаю мужские. Двудомность можно определить по следующим признакам: на мужских лианах цветки собраны в соцветие по 5—6 штук и более, на женских они одиночные. Кроме этого, на мужских растениях верхняя сторона темно-зеленых листьев в течение лета становится пушисто-белой, а потом розово-красной, женские листья к осени приобретают коричневую окраску. И еще по одному признаку я определяю пол актинидии: женские сеянцы более низкорослые, чем мужские. При посадке между растениями в ряду и между рядами оставляю 2 м. Такой площади питания хватает для актинидии коломикта, и лианы равномерно распо-

лагаются на шпалере, не загущаясь и не затеняя друг друга. Если вы не сможете отличить мужские экземпляры от женских, то нужно высаживать в одну лунку по 3 сеянца, а когда растения вступят в пору плодоношения (на 3—5 год), тогда их надо проредить, оставив 1—2 мужских на 2—3 женских растения, лишние удалить, оставить по одному в лунке.

За высаженными маленькими сеянцами надо внимательно следить. Здесь особенно важен режим полива, так как корневая система располагается у поверхности почвы и малейшее ее пересыхание может привести к гибели посадок. В течение первых двух вегетаций влажность почвы поддерживается регулярными поливами (раз в день при норме 10 л на 1 м<sup>2</sup>). В дальнейшем поливы проводить при недостатке естественного увлажнения.

Актинидии несложно размножить однолетними одревесневшими черенками длиной 10—15 см. Заготавливаю их осенью, зимой или ранней весной до сокодвижения. До посадки они хорошо сохраняются во влажном песке в погребе при температуре 0 + 5°. По мере просыхания песок надо регулярно увлажнять.

Для стимулирования роста черенки обрабатываю раствором гетероауксина (доза указана на упаковке). В марте их можно высадить в теплицу или в конце мая — в открытый грунт, в школку на грядку на расстоянии 10—15 см в ряду и 15—20 см между рядками. Высаживаю черенки наклонно под углом 45°. Заглубляю так, чтобы у поверхности почвы оставались 1—2 почки.

Сразу после высадки черенков обильно поливаю и обязательно мульчирую перегноем слоем 1,5—2 см. Дальнейший уход — это регулярный полив, удаление сорняков, мелкое рыхление почвы. При внимательном уходе черенки окореняются на 80—95%. Пересадку на постоянное место провожу после двух вегетаций.

Не менее эффективный способ размножения — зелеными черенками. Их я готовлю в начале побурения коры на побегах, которое наступает в конце цветения (май — июнь), длиной 8—12 см. Обработку черенков провожу раствором гетероауксина в концентрации 100 мг/л при выдержке 24 ч. Это способствует лучшему окоренению и повышению качества корневой системы. Окоренять в этом случае лучше в парничке с небольшим слоем песка (10—15 см). Высаженные зеленые черенки обильно поливаю и тут же покрываю пленкой, притеняю. Ежедневно делаю опрыскивание черенков, не открывая парник: достаточно постукивать по пленке — и капли (конденсат) упадут на листочки, орошая их живительной влагой, которая всасывается листьями и поддерживает жизнь еще не окоренившихся растений.

Для вентилирования воздуха в парничке надо пленку с одной стороны чуть-чуть приподнять. Замечу: если сделать отверстие больше, то снизится парниковый эффект, влажность воздуха, приживаемость резко ухудшится.

Как только растения заметно тронутся в рост, пленку посте-

пенно, в течение нескольких дней, снимаю, начиная с северной стороны парничка. За окоренившимися черенками продолжаю уход, он состоит в основном из полива и удаления сорняков. Удобрения хватает на два года от разового внесения перед посадкой.

Растения в парничке зимуют и остаются там еще на лето. Осенью пересаживаю их на постоянное место.

Наиболее эффективный способ размножения — отводками. Весной до распускания почек верхнюю часть молодой лианы пригибаю в предварительно подготовленные канавки, плотно прижимаю ко дну и прищипливаю деревянными колышками, после чего засыпаю рыхлой плодородной землей слоем 4—6 см так, чтобы верхушка побега возвышалась над поверхностью на 7—10 см, слегка уплотняю землю и обильно поливаю. Начинается окоренение.

В течение вегетационного периода регулярно и обильно поливаю, вношу удобрения, рыхлю почву, уничтожаю сорняки. К осени вырастают хорошие саженцы, которые годны для пересадки на постоянное место.

Высаженные на постоянное место саженцы обрезаю частично; оставляю два лучших стебля с тремя-четырьмя почками. Рано весной еще раз обрезаю, более слабый побег удаляю. Осенью полную обрезку не делаю потому, что сильно обрезанные растения хуже переносят зиму и весной слабо развиваются по сравнению с контролем. При весенней пересадке саженцев тут же провожу полную обрезку, оставляю один самый сильный стебель с тремя-четырьмя почками. В течение лета на стебле вырастают несколько лоз. Осенью после окончания вегетации оставляю две наиболее развитые лианы, остальные вырезаю. На второй год из них вырастают боковые вертикальные плодоносные веточки второго порядка. Обрезать кусты лучше осенью, так как весной при укорачивании из срезов вытекает много сока.

Через три года лозы заменяю побегами, размещенными непосредственно на стволе. Эта замена вызывается тем, что, как правило, наибольший и лучшего качества урожай дают боковые побеги, выросшие на главных стволах. При обрезке удаляю некоторые боковые лозы, загущающие растения, а часть из них укорачиваю (на несколько почек выше от верхнего размещения плодов). Вырезаю поврежденные, слаборазвитые, мелкие, отплодоносившие веточки, а также ростовые побеги, кроме хорошо развитых, которыми будут заменены главные лозы.

Под актинидию нужна крепкая опора, рассчитанная на длительную службу, так как за 6—7 лет растение полностью ее обвивает да так закручивается спиралью, что заменить, например, сгнившие столбы очень сложно. Поэтому вместо деревянных кольев лучше использовать железные, отслужившие свой срок старые трубы. Применяю трубы диаметром до 10 см, длиной 2—2,5 м, вкапываю, их вдоль ряда на глубину 0,5—1 м. Расстояние

между столбами — 2,5—3 м. Из четырех рядов по горизонтали между кольями на высоте 50—60 см от поверхности почвы туго натягиваю нижнюю проволоку, последующие три ряда располагаю на таком же расстоянии. Затем по вертикали спускаю капроновые шнуры с расстоянием между ними в 25—30 см, закрепляя их узлами на перекрестках с горизонтальной проволокой.

По капроновым мягким шнурам растение будет виться вверх, как правило, против хода часовой стрелки. Это обязательно надо иметь в виду и не направлять лиану по ходу часовой стрелки, иначе побегу придется затратить большую энергию на то, чтобы изменить направление завитки.

Уход за плодоносящей актинидией несложный, но он должен быть своевременным. Корни актинидии располагаются в поверхностном слое почвы, поэтому, чтобы не повредить их, рыхление производжу на небольшую глубину, растение поливаю обильно в течение всего вегетационного периода. Очень важно мульчировать приствольные круги перепревшим навозом, опилками, соломой — сохраняется влага, не перегревается почва, меньше развиваются сорняки. Удобрение вношу в следующие сроки и в таких дозах из расчета на 1 м<sup>2</sup>: ранней весной 15 г аммиачной селитры или 20—25 г сульфата аммония, 15—20 г суперфосфата, осенью после съема урожая 10—15 г суперфосфата и 6—10 г хлористого калия. Очень хорошие результаты дает внесение перегноя: по 1—2 ведра под молодые и по 2—3 ведра под плодоносящие кусты. Его лучше равномерно рассыпать по поверхности, мелко заделывая мотыгой. При таком уходе актинидия колоники бурно растет и хорошо плодоносит. В отдельные годы наряду с урожаем дает 5—6 побегов по метру и более длиной. Без всякой подготовки (позднелетняя чеканка для вызревания лоз) и укрытия актинидия переносила несколько суровых зим с морозами до 35—40°, при этом урожай не снижался.

При многолетнем выращивании актинидии в Саратове я ни разу не наблюдал случая поражения растений вредителями и болезнями, это значительно облегчает уход за этой культурой. Лишь кошки могут обгрызть кору нижних ветвей и погубить молодые саженцы и особенно всходы. Поэтому желательно кусты огораживать проволочной сеткой, а у старых кустов нижние ветви обертывать плотной бумагой, картоном и другими материалами.

У садоводов есть присказка: не тот урожай, что вырос, а тот, что из сада вывез. Вырастив урожай, важно его своевременно и правильно собрать. Недозрелые ягоды актинидии — матовые, спелые — блестящие, почти прозрачные, зеленого цвета. Их хорошо собирать на полотнище стряхиванием с растения, плоды легко осыпаются. Плоды созревают одновременно. Чтобы не было самопроизвольного периодического опадения, их можно снимать недозрелыми — через несколько дней они поспеют и при этом не теряют качества.

Приходится сожалеть, что эту ценную культуру питомники страны размножают в очень ограниченном количестве и не удовлетворяют огромный спрос садоводов-любителей. В Подмосковье реализуют на месте саженцы актинидии. Выращивает ее Горностаевская станция имени Комарова в Приморском крае. Растет эта культура и в других районах страны.

Предлагаю вам рецепт приготовления *вяленой актинидии*. Зрелые очищенные плоды сушат в печи или духовке при температуре 50—60 °С. Хранят в прессованном виде в целлофане. Вяленая актинидия приятным кисловатым вкусом напоминает изюм.

## ОБЛЕПИХА КРУШИНОВИДНАЯ

*Hippophae rhamnoides*. Небольшое дерево или крупный кустарник 4—5 м (редко до 8) высотой, с острыми крепкими колючками 2—7 см длиной из семейства лоховых. Молодые побеги серебристые от покрывающих их чешуек и волосков. Листья очередные, линейно-ланцетные, 2—8 см длиной и около 0,5 см шириной, сверху серовато-темно-зеленые, снизу буровато- или желтовато-серебристо-белые от чешуек и звездчатых волосков. Растение двудомное, но иногда встречаются обоеполые цветки.

Плоды — сочные оранжевые или почти красные, шарообразные или эллиптические костянки, около 1 см длиной и 0,5 см в диаметре, с блестящим темно-коричневым семенем. Цветет в апреле — мае, до распускания листьев или одновременно с ним; плоды созревают в конце августа — сентября, способны сохраняться на ветвях до весны следующего года, лишь частично осыпаясь при сильных порывах ветра.

Распространена на Кавказе, Тянь-Шане, на Алтае, в Саянах, горах Забайкалья, в Молдавии и юго-западных районах Украины.

Плоды облепихи — ценное поливитаминное сырье. В них содержится до 300 мг% витамина С, витамины группы В, 8 мг% витамина Е, до 11 мг% каротина (провитамина А). Еще выше концентрация витаминов в семенах: витамина В<sub>1</sub> — до 0,28 мг%, витамина В<sub>2</sub> — до 0,38 мг%, витамина Е — до 14,3 мг%. Из плодов извлекают до 12% жирного масла, также содержащего большое количество витаминов.

Облепиховое масло обладает ранозаживляющими и болеутоляющими свойствами. Его применяют для лечения ожогов, обморожений, экзем, плохо заживающих наружных язв, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, лучевых поражений организма, а также при гинекологических заболеваниях и как профилактическое средство для уменьшения дегенеративных изменений слизистой оболочки пищевода при лучевой терапии рака.

Кроме жирного масла и витаминов плоды содержат сахара и органические кислоты; употребляются в пищу свежими и идут на варенье, кисели, пастилу, желе.

Листья облепихи содержат до 10% танинов, их можно использовать для дубления и окраски кожи. Плодами можно окрашивать ткани и шерсть в желтый цвет. Хороший медонос. Представляет ценность и в зеленом строительстве: для живых изгородей и групповых посадок, может использоваться для облесения оврагов, балок, откосов, закрепления песков и оползней, берегов водоемов.

Облепиху размножают черенками, корневыми отпрысками и семенами.

Размножение корневыми отпрысками и черенками позволяет сохранить все признаки материнских растений. От посева семян вырастает примерно половина сеянцев мужских и половина женских, причем они очень разнообразны по своим качествам и часто значительно отличаются от родителей. Нередко появляются сеянцы с более ценными признаками: высокая урожайность, крупноплодность, отсутствие колючек, десертный вкус ягод и т. п.

В 1965 году я получил из Алтайского края семена облепихи одного сорта — Витаминная. Из этих семян вырастил саженцы, которые через три года после посадки на постоянное место дали урожай. Каково же было удивление, когда я увидел, что на одном дереве — оно было высотой 5 м — плоды были мельче, удлинённые и созрели только в октябре, а другие деревья были низкие, без колючек, плоды крупные, округлой формы и созрели раньше, в августе. Из этого следует, что из семян одного сорта облепихи можно вырастить несколько сортов, отличающихся величиной, формой ягод и сроком созревания.

Семена облепихи имеют всхожесть 90—95% даже без стратификации, хотя последняя резко повышает энергию их прорастания. Семена можно высевать под зиму, но лучше, я считаю, весной, так как всхожесть при весеннем посеве всегда выше осеннего. Семена для весеннего посева лучше готовить заранее: замочить в воде на 2—3 суток (до набухания) и затем хранить во влажном песке в течение месяца при температуре + 20°. После этого их проращиваю на влажной тряпке до появления ростков. Готовлю ящик (10—15 см высотой), заполняю плодородной землей, удобренной перегноем с добавлением  $\frac{1}{4}$  части песка, стакана древесной золы и горсти суперфосфата на ведро компонента.

Семена высеваю, заделываю на глубину 1—1,5 см, поливаю часто, но избегаю переувлажнения почвы. До августа сеянцы периодически опрыскиваю розовым раствором марганцовокислого калия от «черной ножки». Сеянцы хорошо отзываются на подкормку раствором органических и минеральных удобрений и особенно на мульчирование почвы перегноем слоем 1—2 см. Всходам необходимо хорошее солнечное освещение, так как при недостаточном освещении растения вытягиваются, чахнут, болеют.

В первый год, при хорошем уходе, саженцы вырастают до 70—80 см, ранней осенью их можно пересадить на постоянное

место, но пересаживать надо так, чтобы ком земли около корней не рассыпался, тогда растение хорошо приживается и благополучно переносит зиму. Хочу вас предупредить, что в первый же год на корнях сеянцев развиваются клубеньковые образования с азотфиксирующими микроорганизмами. Некоторые садоводы-любители принимают эти клубеньки за болезнь корней и делают ошибку — удаляют их, а удалять нельзя, они играют роль в азотном питании облепихи. При пересадке растения надо очень осторожно выкапывать, чтобы не повредить клубеньки. Корни облепихи веревковидные, ветвистость их слабая, корневой мочки нет. Располагаются они в верхнем слое почвы, поэтому саженцы при посадке нужно заглубить на 10—12 см от прежнего уровня, чтобы сформировался второй ярус корней. Для нормального развития и плодоношения почва должна быть хорошо заправлена удобрениями. Перед посадкой облепихи я обязательно вношу в почву под перекопку: 1 ведро хорошо перегнившего навоза, 250 г суперфосфата, 3—4 стакана древесной золы, горсть мочевины на 1 м<sup>2</sup> площади.

Сажать облепиху надо на открытом солнечном месте. Растение это чрезвычайно светолюбиво. В затемненных частях куста ветви либо отмирают раньше времени, либо плохо плодоносят.

Следует учитывать, что это растение двудомное: на одних особях только женские цветки, на других — мужские. Последние не плодоносят, но они необходимы для опыления, иначе не будет плодоношения. Поэтому рядом с женскими растениями обязательно должны быть и мужские. Как же по внешним признакам отличить мужские растения от женских?

Их можно отличить по размеру и строению почек. Если осенью или рано весной внимательно рассмотреть почки, то опытному садоводу нетрудно заметить, что на одних кустах они крупнее, на других — мельче. Так; на мужских растениях длина плодовых почек равна 5—7 мм, ширина — 4 мм. На них хорошо видны выпуклые ребра, разделенные углублениями — бороздками. На женских длина плодовых почек 2—2,5 мм, ширина — 2 мм. Ребра почти незаметны. Начинаящему садоводу различить пол облепихи, вероятно, непросто. В таких случаях сажать нужно по 3—4 саженца в посадочную яму. Когда деревца начнут плодоносить, их легко определить: которые не плодоносят — мужские. В это время надо сделать прореживание, удалить все лишние, оставив в лунке всего 1—2. Опылителей достаточно оставить 1—2 экземпляра на 5—7 плодоносящих растений.

Размножение черенками. Рано весной до распускания почек нарезаю черенки длиной около 20 см и выдерживаю их сутки в растворе гетероауксина при концентрации 200—300 мг/л, погружая в раствор нижними концами на одну четвертую-пятую часть длины. Затем их промываю в чистой воде и высаживаю в рыхлую грядку или парничок. Черенки заглубляю с наклоном 45° и с таким расчетом, чтобы сверху почвы оставались 2—

3 почки. Поливаю часто и понемногу теплой водой, не допуская застоя. Плодоношение растений, выращенных из черенков, наступает раньше на 2—3 года, чем выращенных из семян. Высаживать на постоянное место саженцы, выращенные из черенков и из корневой поросли, нужно также с заглублением.

Уход за растениями несложный, но должен быть своевременным. Облепиха — влаголюбивое растение, и поливать ее надо регулярно, не допуская пересыхания почвы. Удобрение вношу через год в вышеуказанных дозах. За лето 3—4 раза подкармливаю раствором куриного помета, разведенным 1 : 10. Обрезку кроны не делаю, провожу лишь санитарную чистку: удаление сухих и трущихся между собой ветвей.

При таком уходе облепиха приносит высокий урожай. С каждого куста снимаю по 5—10 кг ягод. Как только созревают плоды, их надо срочно снимать, медлить нельзя: склюют птицы.

Об изготовлении *облепихового масла* в домашних условиях можно прочесть в журнале «Садоводство» за 1979 год, № 11.

Если стоит задача получить масло в максимальном количестве, поступают следующим образом. Плоды собирают к началу их перезревания и размягчения, когда они накапливают наибольшее количество масла. Их промывают и высушивают при температуре не более 60°, но не на свету. Если семена нужны для посева или других целей, их отделяют, а мезгу мелко дробят в электрокофемолке или другим способом. Чем лучше измельчена мезга, тем полнее извлекается масло. Мезгу помещают в стеклянный цилиндр или стакан, уплотняют и заливают рафинированным растительным маслом (кукурузное, оливковое, подсолнечное), подогретым предварительно до 40—50°, масло слегка закрывает мезгу сверху. Сосуд ставят в темное место на 5—7 дней при комнатной температуре, периодически помешивают. В результате диффузии облепиховое масло замещается растительным (подсолнечным). Затем масло отжимают, фильтруют, дают отстояться в темном месте до прозрачности и сливают с осадка. Чем лучше очищено масло, тем дольше оно хранится. Хранят его в полностью заполненном сосуде с пробкой в прохладном месте (холодильнике). Такое масло содержит 5—15% облепихового, в зависимости от сорта и от соотношения: мезга — масло. Жом можно залить повторно подогретым подсолнечным маслом и, проделав те же операции, изготовить более слабый концентрат, пригодный для наружного применения.

Полученное облепиховое масло можно обогатить. Для этого его подогревают до 40—50° и заливают им свежую порцию измельченной мезги. Прделав все перечисленные операции, получают в 1,5—2 раза более концентрированное облепиховое масло. После нескольких обогащений можно получить высококонцентрированный продукт, хотя особой нужды в этом обычно нет.

**Облепиховый мед.** Сироп варить на умеренном огне в низкой

посуде до  $\frac{2}{3}$  первоначального объема. Получится вкусная, янтарная, прозрачная масса, похожая на свежий мед.

**Сок натуральный.** Подготовленные плоды дробят деревянным или специальным пестиком из нержавеющей стали в эмалированной кастрюле с толстым дном. Добавляют на 1 кг измельченных плодов 1 стакан подогретой до 70° воды, размешивают и настаивают 30 мин. Затем прессуют на винтовом прессе (если плодов много) или в холщовом (капроновом) мешочке руками. Извлеченный сок нагревают до 70° и процеживают через ситечко или марлю, высланную в дуршлаге. Разливают его в пол-литровые бутылки и пастеризуют 8—10 мин при температуре 85° или в кипящей воде 3—4 мин. Сок натуральный используют как полуфабрикат для приготовления сиропа, желе, киселей и для подкисления и витаминизирования других продуктов.

**Сок с сахаром купажированный.** Натуральный сок смешивают с 45%-ным сахарным сиропом или с соками нектислых плодов (аронии, груши, нектислых яблок, ирги и т. п.). Это можно сделать сразу после извлечения или позже, когда соки отстоятся и их можно снять с осадка. Купажировать соки лучше всего по вкусу.

**Нектар.** Это сок с мякотью и сахарным сиропом. Для его приготовления можно использовать оставшийся жом после первого отжима. Жом заливают горячей водой 1 : 1 по объему, вымешивают, подогревают до 70°, настаивают час и протирают на сите из нержавеющей стали так, чтобы в отходы ушли только семена.

Сок с мякотью из жома купажируют с 45%-ным сахарным сиропом или с соками других нектислых плодов с добавлением сахара по вкусу. Жом можно использовать и для приготовления пюре облепихового, для чего перед протираанием добавляют не более 1 стакана горячей воды на 1 кг массы.

**Пюре облепиховое.** Подготовленные плоды бланшируют 1 мин в горячей воде при температуре 85°. Дают стечь воде и протирают на сите из нержавеющей стали. 1 кг протертой массы смешивают с 0,5 кг сахара и нагревают до 90°. Выдерживают при этой температуре 5 мин, разливают в стерильные, прогретые в духовом шкафу банки емкостью 2—3 л. Если банки для пюре маленькие, их пастеризуют.

Очень вкусное и полезное пюре можно сделать из облепихи и яблок, груш, боярышника, тыквы, шиповника. Для этого яблоки или груши разваривают или распаривают и протирают на сите. Потом 2 части яблочного или грушевого пюре смешивают с 1 частью облепихового пюре и 1 частью сахара. Плоды боярышника бланшируют 3—4 мин в кипящей воде, протирают и смешивают 1 часть боярышникового пюре с 2 частями облепихового пюре и 1 частью сахара. Можно 3 части распаренной и протертой тыквы смешать с 1 частью облепихового пюре и 10% сахара. Хорошее сочетание — 2 части пюре из очищенного от

семян, бланшированного 3—4 мин и протертого шиповника с 2 частями облепихового пюре и 20% сахара.

**Компот из облепихи.** Его лучше всего сделать сборным. Яблоки или груши нарезают, бланшируют в кипящей воде 2—3 мин, охлаждают и укладывают в банки слоями, пересыпая твердыми плодами облепихи. Заливают горячим 25—30%-ным сахарным сиропом, приготовленным на бланшировочной воде. Пастеризуют компот в пол-литровых банках 10 мин при температуре 85°.

**Желе.** Получают из плодов, содержащих не менее 1% пектиновых веществ (в плодах облепихи это бывает редко). Чаще приходится добавлять на 1 л облепихового сока 0,7—0,8 л яблочного. Желе варят в неглубокой посуде небольшими порциями (1 л) на умеренном огне, вводя сахар в два приема — в начале варки на 1 л сока 400 г сахара и за 5—10 мин до окончания еще 400 г. Желе готово, когда температура кипения массы достигнет 105° или когда масса уварится на  $\frac{1}{3}$  первоначального объема. Его разливают в сухие горячие стерильные банки, выдерживают 10—12 ч. На поверхность желе кладут кружочек пергамента, вырезанного по внутреннему диаметру горловины банки, смоченного в водке, и закрывают его так же, как сырой джем.

**Варенье.** Готовят из крупных плотных плодов. Их моют, обсушивают, заливают кипящим сахарным сиропом (1 стакан воды и 1,5 кг сахара). Выдерживают 3—4 ч. Затем сироп сливают и варят отдельно от плодов до температуры кипения (105°), то есть до консистенции почти готового сиропа. Его слегка охлаждают (приблизительно 20—30 мин) и снова заливают им облепиху. Потом ставят на средний огонь и варят 10 мин с момента закипания. Разливают в горячие сухие стерильные банки, прогретые в духовом шкафу не менее 15 мин при температуре 100—120°. Закрывать банки лучше стерильными стеклянными или металлическими крышками с резиновыми зажимами-скобами. Варенье надо сразу охладить, поместив банки в емкости с водой температурой 60° и осторожно, чтобы не лопнула банка, заменяя ее водой холодной.

**Облепиха с сахаром.** 1 кг облепихи, 1 кг сахарного песка. Промытые и подсушенные на сите ягоды засыпать сахарным песком, перемешать и разложить в стеклянные банки. Хранить в прохладном месте (без пастеризации).

**Сок.** 1 кг облепихи, 0,7 л кипяченой охлажденной воды.

Ягоды промыть, растолочь, залить водой, перемешать, отжать сок, разлить в чистые бутылки, стерилизовать. Хранить в темном и прохладном месте.

**Сок с сахаром.** 3 стакана сока облепихи, 30 г сахарного песка, 1 стакан кипяченой охлажденной воды. Все компоненты смешать, дать постоять 2—3 ч, охладить.

**Сок с медом и мятой.** 3 стакана облепихи, 50 г меда, 1 стакан кипяченой воды, 0,5 стакана (по вкусу) отвара мяты полевой. Все компоненты тщательно перемешать, оставить на 2 ч на холоде.

**Пюре.** 1 кг облепихи, 50 г сахарного песка. Приготовленные плоды ошпарить кипятком, откинуть на сито, дать стечь воде, протереть через сито, смешать с сахаром, разложить в банки и пастеризовать.

**Варенье с грецкими орехами.** 1 кг облепихи, 200 г ядер грецких орехов, 1,5 кг сахара, 2 стакана воды.

Измельченные сечкой ядра орехов сварить в сахарном сиропе в течение 20 мин, добавить облепиху и продолжить варку еще 20 мин.

**Пастила.** 1 кг выжимок облепихи, 600 г сахарного песка. Выжимки облепихи пропустить через мясорубку, перемешать с сахарным песком, на деревянном лотке раскатать смесь толщиной 1 см, подсушить в духовке или комнате, нарезать ромбиками, пересыпать сахарной пудрой или сахарным песком, сложить в стеклянные банки.

**Масло.** 1 кг облепихи. Подготовленные плоды растереть деревянным пестиком в эмалированной посуде, отжать сок и слить его в стеклянную банку, оставить на 24 ч, после чего собрать с поверхности около 80—90 г масла. Выжимки используют для начинок, пастилы, пюре.

**Компот.** 1-й способ: облепиху перебирают, моют, обрезают плодоножки, ягоды укладывают в банки до плечиков, заливают горячим 40%-ным сахарным сиропом (400 г сахара на 1 л воды) и прогревают при температуре 85° — пол-литровые банки 10 мин, литровые 15 мин; или в кипящей воде соответственно 3—5 и 5—8 мин от момента закипания.

После пастеризации банки тотчас же укупуривают с помощью ручной закаточной машинки, кладут набок на стол и поворачивают их, проверяя на герметичность.

2-й способ: компот ассорти — (30% яблок и груш и 70% плодов облепихи). Яблоки или груши режут на дольки, удаляют семенную камеру, бланшируют в кипящей воде 3—5 мин. Немедленно плоды помещают в стеклянные банки, слоями перекладывая ягодами облепихи, заливают кипящим сахарным сиропом (300 г сахара на 700 г воды) и прогревают при температуре 85° — пол-литровые банки 10 мин, литровые 15 мин; или в кипящей воде соответственно 3—5 или 5—8 мин.

## **ЖИМОЛОСТЬ СЪЕДОБНАЯ**

**Lonicera edulis.** Кустарник до 1,5 м высотой из семейства жимолостных. Кора бурая и желто-бурая. Молодые побеги опушенные. Листья продолговато-эллиптические или ланцетные, 1,5—8 см длиной и 0,6—2,2 см шириной, по краю с тонкими щетинками, нередко с окрашенными жилками, с короткими черешками. Цветки поникающие, невзрачные. Плод — ягода, сочная, темно-синяя, длиной 9—12 мм, обычно с многочисленными семенами. Цветет в мае, плоды созревают в начале июня.

Распространена в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке, где растёт во влажных хвойных лесах, по опушкам, полянам, на горных лугах, по речным долинам.

Ягоды содержат до 4,5% сахара, почти 1% кислот, 57,3 мг% витамина С. В 100 г сырой массы ягод содержание калия достигает 70,3 мг. В ягодах есть фосфор, кальций, железо, магний, ряд микроэлементов — марганец, йод, медь и другие. Такое сочетание минеральных веществ, витаминов, сахаров, органических кислот делает ягоды жимолости целебным диетическим продуктом. Они способствуют укреплению капилляров, снижению кровяного давления, защищают организм от отравления солями тяжелых металлов. Ягоды едят свежими, готовят из них кисели, желе, варенье.

Достоинство жимолости не только в том, что ягоды ее созревают значительно раньше других ягодных культур, но и в неприхотливости к почвенно-климатическим условиям: она может расти даже на кислой, среднекислой почве, но лучше всего чувствует себя на гумусной, воздухопроницаемой, легкой, умеренно влажной почве.

Жимолость любит солнечные, хорошо освещенные места. Сажаю ее на постоянное место произрастания на расстоянии 1,5—2 м в ряду и между рядов. Ямы готовлю 50 × 50 × 50 см, которые заправляю перепревшим навозом, добавляю 200 г нитрофоски и два стакана древесной золы и все хорошо перемешиваю с землей прямо в ямах, приступаю к посадке. Сажаю растения на ту же глубину, на которой они росли в питомнике до пересадки, то есть не заглубляя их. Сразу поливаю и мульчирую навозом слоем 2 см. В дальнейшем умеренно поливаю, рыхлю почву, удаляю сорняки. Как только тронутся в рост пересаженные кусты, а также и плодоносящие, подкармливаю их за период вегетации 3—4 раза настоем куриного помета (1:10) и минеральными удобрениями (1 столовая ложка на 10 л воды) с последующим поливом чистой водой. Агротехника и уход за жимолостью несложные, такие же, как, скажем, за крыжовником или смородиной.

Обрезку провожу, лишь только когда необходимо проредить куст, для лучшего освещения солнцем.

На растениях жимолости я никогда не наблюдал болезней и вредителей, поэтому и не обрабатывал ни разу кусты ядохимикатами.

Рассказ о жимолости будет неполным, если не включить в него способ зеленого черенкования. Жимолость съедобная довольно легко размножается зелеными черенками. Черенкую ее с 20 по 31 мая. Более развитые зеленые черенки срезаю с побега хорошо отточенным ножом. Разрезаю их на части, не короче 10 см. Нижние листья на черенках удаляю, оставляю одну пару верхних листочков, площадь которых уменьшаю на  $\frac{1}{3}$ . И тут же сажаю черенки на заранее подготовленную грядку, землю плот-

но прижимаю вокруг черенков, обильно поливаю водой и закрываю их стеклянными банками. Не снимая банок, регулярно поливаю теплой водой через каждые 2—3 дня. Через 20—25 дней на черенках начинают развиваться почки, а затем и расти побеги.

Через 35—40 дней начинаю постепенно поднимать банки, подкладывая под них толстые рейки. Затем снимаю их совсем. Этим достигается постепенное привыкание растения к внешней среде. К началу сентября вырастают хорошие саженцы, достигающие от 40 до 50 см высоты. Пересаженные на постоянное место с комом земли в конце сентября укорененные саженцы жимолости на следующее лето уже плодоносят, давая до 10—30 ягод. В дальнейшем плодоношение ежегодно нарастает и к пятилетнему возрасту достигает максимума.

### РЯБИНА ЧЕРНОПЛОДНАЯ

***Amorpha melanocarpa***. Невысокий, до 2,5—3 м кустарник из семейства розоцветных. Листья продолговато-овальные, блестящие, темно-зеленые, а осенью пурпурно-красные. Цветки белые или розовые, собраны в щитковидном соцветии. Плоды черные, с синим налетом, сочные, 6—15 мм в диаметре. Цветет в июне — июле, плоды созревают в сентябре. Снятые плоды могут храниться 30—40 дней, не теряя товарного вида и вкусовых качеств, их можно перевозить на далекие расстояния на любом транспорте.

Родина рябины черноплодной, или аронии, — Северная Америка, но культивируется она далеко за пределами естественного ареала. Зимостойка, не требовательна к почвам, светолюбива, но выносит легкое затенение. Размножается делением кустов, черенками, семенами. Хорошо разрастается, давая корневые отпрыски.

Рябина черноплодная введена в стандартный ассортимент садовых насаждений Горьковской, Челябинской, Томской и других областей, а также Башкирии и Татарии. Ее разводят на Украине, в Белоруссии, Прибалтике... Причем в этих районах она дает более высокий урожай, чем на своей родине — в Северной Америке.

На моем участке кусты рябины достигают 2—2,5 м высоты, ежегодно дают обильный урожай (до 12—16 кг с куста).

Используется как пищевое, лекарственное и декоративное растение. Зрелые плоды аронии имеют приятный кисло-сладкий вкус. В плодах содержится много витамина Р, а также аскорбиновая кислота, до 9,5% сахара, каротин, флавоноиды, антоцианы, органические кислоты, много йода. По содержанию кислоты плоды рябины черноплодной превосходят землянику, малину, красную смородину.

Плоды используют для приготовления варенья, джемов, киселей, соков, сиропов, мармелада, пастилы, прохладительных напитков, как пищевой краситель. Плоды в виде экстракта

и настоя применяют для лечения гипертонической болезни, тиреотоксикозов, атеросклероза.

Клинические испытания, проведенные в Омском медицинском институте (В. С. Орешникова, Н. И. Савченко), показали эффективность сока рябины при первой и второй стадиях гипертонической болезни.

Наблюдения проводились над 70 больными, которые во время лечения находились в обычных для них условиях трудовой деятельности и быта. Сок рябины назначали по 50 мл 3 раза в день в течение 4—5 недель. В результате проведенного лечения более чем у  $\frac{2}{3}$  больных наступило улучшение состояния: исчезли или уменьшились головные боли, улучшился сон, настроение, повысилась трудоспособность. Артериальное давление стало нормальным у 25 больных; понизилось, но не достигло нормальных цифр — у 29; осталось неизменным у 16. Хороший лечебный эффект от применения сока черноплодной рябины сохранялся в течение года у 19 из 36 больных, у остальных 17 продолжительность улучшения составляла 4—6 месяцев.

Разведением черноплодной рябины я занялся в 1970 году. Начал с посадки двух саженцев и постепенно размножил до нескольких экземпляров. Многолетние наблюдения показали, что рябина черноплодная очень морозостойкая. Когда оттепели сменялись морозами или совершенным бесснежьем, повреждений у растений я ни разу не наблюдал. Что касается неприхотливости ее к почве, как пишут некоторые авторы, то я бы с этим не согласился.

Рябина плохо развивается на тяжелых глинистых почвах, а на тяжелых солончаковых чахнет, желтеет и погибает. Плохо переносит избыточное увлажнение.

На моем участке почва среднесоленная, тяжелая — и первые попытки выращивания черноплодной рябины были неудачными. И только после тщательной подготовки почвы и предпосадочных ям успех был очевиден.

Нужно выбрать солнечный участок, так как в затемненном месте рябина хорошо растет, но плохо плодоносит. Чтобы ускорить развитие кустов и получать ежегодно высокие урожаи плодов, ее следует размещать на хорошо удобренных участках с легкой структурой почвы. Но при этом надо помнить, что она любит влагу (но не сырые заболоченные места) и световой режим. За месяц до осенней посадки участок перекапываю на глубину штыка лопаты, вношу удобрение — навоз (1—2 ведра на 1 м<sup>2</sup>), минеральные удобрения: суперфосфат, аммиачная селитра (доза указана на упаковке), зола (5—7 стаканов на 1 м<sup>2</sup>), затем еще раз перекапываю, разбиваю комья лопатой, не бороную. Осенью за неделю до посадки саженцев копаю ямы глубиной 50 см, шириной 60 см, в каждую из ям вношу по 1—2 ведра перегноя, добавляю песка и все хорошо перемешиваю прямо в яме и приступаю к посадке. Выкапывая саженцы,

стараюсь сохранить ком земли вокруг корней, при этом растения безболезненно приживаются и в дальнейшем хорошо растут. Глубина посадки саженцев такая, на которой они росли прежде. После посадки поливаю по мере просыхания почвы. Обязательно мульчирую лунку навозом слоем 2—3 см.

Размножать черноплодную рябину можно семенами, делением кустов, отводками. Семена рябины — труднопрорастающие. При посеве их под зиму или весной без особой подготовки они дают низкий процент всхожести. Для отделения семян от плодов лучше пользоваться соковыжималкой. Полученный сок пастеризую, закатываю в банки и ставлю на хранение. Выжимки вместе с семенами помещаю в посуду для их размягчения, заливаю теплой водой и выдерживаю два-три дня. Затем воду сливаю, а выжимки помещаю в частое сито и опускаю в таз с водой, где слегка перетираю их руками и прополаскиваю. Мелкая мезга с семенами проходит через сито, а оставшуюся крупную мезгу выбрасываю. Семена тяжелее мелкой мезги — и они опускаются на дно, а всплывшую мезгу удаляю путем слива воды, так повторяю несколько раз, пока семена станут чистыми. Одновременно с мезгой механически удаляются и недоразвитые (легкие) семена. Вот таким путем я получаю полновесные семена рябины черноплодной.

Проводил опыты стратифицирования семян и получал хорошие результаты. На одну часть семян взял 4 части крупнозернистого песка, хорошо перемешал, увлажнил, завернул в капроновую тряпку и поместил в деревянный ящик с отверстиями в дне для стока воды, ящик заполнил песком и поставил в погреб на 80—85 дней при температуре 5—6° тепла. Периодически семена с песком перемешивал и при необходимости поливал. Замечу: увлажнял снеговой водой, которая в некоторой степени является стимулятором роста.

После 80 дней стратификации ящик с семенами перенес в холодильник и выдерживал в нем 60 дней при температуре 0 + 2°. После этого семена вместе с песком высеял и поставил к окну южной ориентации, где температура днем 18—20, ночью 10—15° выше нуля. Всходы появились дружно уже на 5—7-е сутки. Чтобы всходы не вытягивались, создавал им дополнительное освещение. Пикировку сеянцев производил в мае, прямо в открытый грунт с расстоянием 8—10 см между растениями и 15 в междурядьях. На первом году жизни сеянцы растут медленно. Перед посадкой растений в школку почву хорошо удобряю перегноем и минеральными туками. Стратифицированные семена можно высевать весной непосредственно на грядке, но для этого стратификацию надо начать позже, чтобы окончание ее совпало с периодом наступления сева.

На гряды я высевал рядовым способом с таким же расстоянием, как указал, семена заделывал в почву на глубину 1,5 см.

Уход за сеянцами сводится к поливу, рыхлению почвы и уда-

лению сорняков. На постоянное место высаживаю их осенью в двухлетнем возрасте. Но иногда высаживаю и весной до начала вегетации. С целью экономии места кусты рябины черноплодной высаживаю уплотненно с расстоянием 1,5 м в ряду и 2,5 м в междурядьях. Чтобы они хорошо освещались солнцем, ряды располагаю с севера на юг.

Первые пять лет, пока еще не сомкнулись кусты, по 3—4 раза за лето провожу рыхление междурядий и приствольных кругов, мульчирую перегноем. Мульчирование способствует сохранению влаги и меньшему развитию сорняков. Хороший результат дает подкормка растений мочевиной, аммиачной селитрой (доза указана на упаковке).

Хорошо размножается рябина горизонтальными отводками, таким же способом, как смородина или крыжовник. Для этого ранней весной до распускания почек от маточного куста в сторону прокапываю канавку 15—20 см глубиной, дно которой засыпаю хорошо удобренной рыхлой землей. Затем одно-двулетние побеги плотно пригибаю к земле (в канавке) и прищипливаю деревянными колышками. Сверху засыпаю почвой, смешанной с перегноем, и хорошо поливаю. К осени вырастают хорошо окоренившиеся побеги — саженцы. Отделяю их от материнского растения осенью первого или второго года и высаживаю на постоянное место.

Хорошо размножается рябина и вертикальными отводками. Для этого ранней весной трех-четырёхлетние кусты окучиваю рыхлой землей на высоту 20—25 см и регулярно поливаю малыми порциями воды. Несколько раз за лето холмик земли, если он осыпался, поправляю (подсыпаю почву), чтобы не обнажились образовавшиеся корни. К осени боковые побеги в местах окучивания образуют мочковатые корни. Такие окоренившиеся побеги — прекрасные саженцы, готовые к посадке. Получить саженцы можно путем деления трех-четырёхлетнего куста, в этом возрасте у него образуется достаточное количество побегов. При этом куст полностью выкапываю и разделяю на отдельные побеги, которые очень хорошо приживаются даже тогда, когда на них имеются небольшие корни. Лучшее время деления куста — ранняя весна, до начала распускания почек, но можно и осенью, в период листопада.

Размножение рябины черноплодной отводками и делением куста следует рекомендовать, когда требуется сравнительно небольшое количество саженцев. Для больших садоводческих товариществ, колхозов и совхозов следует пользоваться методом семенного размножения, при этом, как показал многолетний опыт, рябина, выращенная из семян, сохраняет все материнские качества.

При семенном размножении рябина начинает плодоносить на 4—5-м году жизни, а при размножении отводками или делением кустов — на 3-м, реже на 2-м году. В дальнейшем урожай из года в год значительно увеличивается.

Рябина черноплодная может быть и декоративным растением. Если у вас растет груша, особенно позднеспелая, например Бере зимняя Мичурина, привейте к ней веточку черноплодной рябины, и через 2—4 года вы будете восхищаться: груша и ветки рябины — это очень красиво.

Но можно и к рябине привить ветку груши — получится карликовая форма, которую выращивают в ящике даже на балконе.

Методика лечения соком рябины черноплодной проста и может быть использована в амбулаторных условиях, так как препараты рябины совершенно нетоксичны.

Свежий натуральный сок рябины получают из мезги путем прессования плодов. Его назначают по 50 г на прием 3 раза в день за полчаса до еды. Длительность курса лечения составляет от 10 до 30 дней, в случае надобности, в зависимости от течения заболевания и индивидуальных особенностей больных, курс лечения можно продлить до 50 дней.

Если нет возможности приготовить свежий сок, можно пользоваться плодами черноплодной рябины. Их применяют по 100 г на прием 3 раза в день за полчаса до еды.

Сок и плоды хранят при температуре  $+3 - 5^{\circ}$  в защищенном от солнечных лучей месте. Сок хорошо хранится в стеклянной или деревянной посуде, плоды — в корзинах и в деревянных ящиках, обязательно рассыпая их тонким слоем. При несоблюдении этих правил хранения сок может сбраживаться и терять лечебные свойства. Сброженный сок применять нельзя, он может вызвать расстройство функций желудочно-кишечного тракта.

Лечиться соком и плодами рябины не рекомендуется при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, а также при гиперацидных гастритах.

Плоды надо предварительно промыть под струей проточной воды, рассортировать по размеру, одновременно удаляя листья, веточки и мятые, поврежденные ягоды. Чтобы плоды лучше пропитывались сахарным сиропом и сохраняли форму во время варки варенья и компотов, их бланшируют 2—3 мин при температуре  $90-95^{\circ}$ . Для расфасовки готового продукта используют при герметичной укупорке стеклянную посуду, а для варенья, повидла и джема — эмалированную, глиняную и любую другую посуду из неокисляющегося пищевого материала.

Посуду и крышки тщательно моют в содовом растворе или специальном порошке (нельзя использовать порошки, предназначенные для стирки белья). Затем посуду ополаскивают холодной водой, а потом кипятят в чистой воде 10 мин. Крышки кипятят 1 мин. Готовую посуду сразу же накрывают крышками.

**Натуральные соки.** Подготовленные плоды дробят или раздавливают. Дробленую массу (мезгу) нагревают в водяной бане (ванне, кастрюле) до температуры  $10^{\circ}$ , затем отжимают через ручной пресс, соковыжималку, матерчатый мешочек и т. п.,

процеживают через марлю в подготовленную посуду, лучше стеклянную банку емкостью 0,5—1,0 л. Затем сок пастеризуют 15—20 мин с момента закипания воды.

Доведенный до мгновенного кипения сок можно разливать в трехлитровые банки и сразу же герметически укупоривать. Чтобы улучшить вкус натурального сока аронии, можно добавить сахарный песок (50 г на 1 л сока) или яблочный сок (30—50%).

**Компоты.** Бланшированные ягоды укладывают в банки емкостью 0,5—1,0 л до плечиков и заливают горячим (80—85°) сахарным сиропом (на 1 л воды 540 г сахара) и выдерживают от 2 до 6 ч. Затем пастеризуют при кипении воды в течение 20—25 мин. Вкус компота улучшается, если для заливки брать подслащенный яблочный сок (250—350 г сахара на 1 л сока). Плоды черноплодной рябины с яблочным соком мягче, нежнее и гармоничнее по вкусу.

Можно готовить компоты-ассорти (черноплодная рябина с яблоками, облепихой, грушей), но в этом случае рябины должно быть не более 15%.

**Маринады.** Готовят сладкими без уксуса. Лучше для маринада брать плоды черноплодной рябины с яблоками (ассорти). Уложенные в банки плоды до плечиков заливают горячей маринадной заливкой, выдерживают 4—6 ч, затем пастеризуют при температуре 85—90° 15 мин и герметически укупоривают. Заливку готовят следующим образом: на 1 л воды берут 670 г сахара, 3—4 шт. душистого перца, 1—2 шт. гвоздики и корицы, доводят до кипения.

**Варенье.** Бланшированные и охлажденные плоды заливают ранее приготовленным кипящим сиропом, доводят до кипения и варят до готовности. Сироп приготавливают из расчета 1 кг сахара, 2 стакана воды на 1 кг плодов. Хорошее варенье можно получить, если добавлять такое же количество (по весу) яблок. Их нарезают дольками, очищают от семенных гнезд. На 1 кг такой смеси берут 1 кг сахара и 1,5 стакана воды. Технология приготовления варенья такая же, что и из плодов одной аронии.

Кроме того, рекомендуем из плодов черноплодной рябины заготавливать купажированные соки с другими плодами и ягодами, компоты из черноплодной рябины с вишней, шиповником и т. д., протертые с сахаром сливу с черноплодной рябиной и черноплодную рябину.

**Цукаты из черноплодной рябины.** 1 кг плодов черноплодной рябины вымачивают в холодной воде в течение суток, меняя воду два раза. Затем плоды в сахарном сиропе (1 кг сахарного песка на 1 стакан воды) варят на среднем огне до готовности. К концу варки добавляют чайную ложку лимонной кислоты и ванилин на кончике ножа. Готовые плоды вынимают из сиропа и оставляют на ночь на дуршлаге для стекания сиропа. Затем их подсушивают при комнатной температуре в течение суток и хранят обсыпанными сахарным песком.

## РЯБИНА НЕВЕЖИНСКАЯ

Когда и откуда появилась во владимирском селе Нежежине неповторимого вкуса рябина, точно никто не знает. Бытует в народе легенда. В селе этом был пастух по фамилии Шеклунов. Однажды он погнал коров в сторону торгового села Небылого. И вдруг в сосновом лесу увидел полыхающее, как пламя, деревце, которое было усыпано довольно крупными красными ягодами. Пастух попробовал ягоды: сладкие. Приметил это место, а весной выкопал дерево и посадил возле своего дома. Жители этого села осенью любовались красными сладкими ягодами. От него она перекочевала к соседу, потом к другому... десятому...

Прошло время, и у всех односельчан в палисадниках появилась сладкая рябина, и стала она прозываться нежежинской. Пастухи вскоре «разнесли» эту рябину по соседним губерниям. Идет пастух, угощает ягодами ребятишек. Взрослые просят: «Будь добр, дай черенков на развод».

Так и в деревнях, что раскинулись возле древнего русского города Юрьев-Польского Владимирской области, на огородах появилась нежежинская рябина.

Плоды этой рябины содержат яблочную и лимонную кислоту, витамин С, значительное количество каротина (провитамин А), дубильные вещества. В семенах содержится 20% масла. В народной медицине рябина используется как мочегонное, кровоостанавливающее и противодизентерийное средство, ею лечатся от цинги и малярии.

А для кулинаров и пищевиков нежежинская рябина просто находка. Раньше владимирские женщины мочили ягоды с солодовым корнем, сушили. Пекли вкусные пироги с рябиной, делали квас, сиропы. Но постепенно стали забывать о сладкой ягоде даже на ее родине — Владимирщине.

В песне рябина, ища опоры, желает «к дубу перебраться», но по жизнестойкости она оказалась куда крепче царя лесов. Сильный мороз был зимой 1939/40 года. Весной сады стояли, словно огнем опаленные, черные. Не выдержал лютого холода и великан дуб. Сотни тысяч садов в то время пошли под топор. Рябина же выстояла, ее крона покрылась крупными соцветиями-зонтиками.

Эта ценная культура — находка для северян.

Издавна рябина разводится в садах и ларках. Но почему-то одиночками, вразброд, будто озеленителям невдомек, что сажать надо куртинами, группами, аллеями — это бы украсило облик наших городов и поселков.

Агротехника нежежинской рябины несложная. Почву надо готовить так же, как под яблоню. Выкапываю ямы 70 × 70 см. Хорбшо заправляю органическими и минеральными удобрениями. Лучше всего подходит навоз или перегной. На каждую лунку (яму) вношу по 2—3 ведра навоза и 3 горсти нитрофоски,

столько же древесной золы. Все хорошо перемешиваю прямо в яме и приступаю к посадке. Корни засыпаю так, чтобы место перехода стволика в корни было над почвой. В первый год после посадки растения надо почаще поливать, а когда хорошо тронется в рост, полив должен быть умеренным, по мере просыхания. В засушливую осень обязательно надо провести подзимний полив.

Невежинскую рябину можно размножать прививкой. Ее прививают так же, как черенком яблони. Можно выкопать в лесу дикую рябину, перенести в сад и, когда она приживется, привить ей черенок от невежинской. Прививать следует утром или вечером, лучше в пасмурную погоду, но не в дождь.

Рябину невежинскую можно размножать и черенками, которые высаживают в парничок, как и виноград, и поддерживают в нем влажный микроклимат. Парничок должен быть накрыт пленкой. Через 3—4 недели на высаженных черенках образуются корни, почки тронутся в рост. В это время постепенно за два-три дня пленку следует снять.

Как уже было сказано, эта рябина стала редкой, возникает вопрос, где взять саженцы или черенки? Имеется всего один питомник, где занимаются выращиванием чудо-ягоды. Находится он в совхозе имени XVII Международного юношеского дня, что во Владимирской области, в Суздальском районе. Пишите по указанному адресу — и вы получите саженцы и черенки невежинской рябины.

### **БАРБАРИС ОБЫКНОВЕННЫЙ**

***Berberis vulgaris***. Кустарник до 2,5 м высотой из семейства барбарисовых, имеющий мощный корень и деревянистые, ползучие корни. Кора сероватая. Побеги двух типов: удлиненные, несущие вместо листьев 3—5-раздельные колючки, и укороченные, с зелеными тонкими листьями. Листья эллиптические и обратнойцевидные, до 4 см длиной. Соцветия кистевидные, до 6 см длиной, состоящие из 15—25 цветков. Цветки обоеполые. Плоды — продолговатые ягоды, эллипсоидные, до 12 мм длиной, красные. Цветет в мае, плоды созревают в августе — сентябре.

Распространен в лесостепной европейской части, в Крыму, на Кавказе. Встречается и в более северных районах, но как одичавшее. В горах поднимается до 2000 м над уровнем моря. Нетребователен к почве, растет на сухих каменистых склонах, иногда на меловых обнажениях, галечниках в поймах рек и по морским побережьям. Светолюбив, предпочитает открытые безлесные участки. Зимостоек.

Используются плоды, листья, корни. Урожайность плодов до 5—10 ц/га. В плодах содержится до 5% сахаров и 6—7% яблочной кислоты. Из них делают варенье, лимонады, конфеты, напитки, приправы. Плоды, свежие и высушенные, кладут в супы для придания кисловатого вкуса; их можно мариновать и солить.

Листья, собранные в июне, содержат около 120 мг% аскорбиновой кислоты, а в период плодоношения — около 40 мг% витамина Е. В них имеются также алкалоиды, в частности берберин.

Из корней получают препарат берберин, который применяется в медицине при родových и местных кровотечениях, болезнях печени и желчного пузыря, в особенности при лечении хронического гепатита, холецистита и желчекаменной болезни. В народной медицине плоды и кора корней барбариса применяются как кровоостанавливающее, закрепляющее и желчегонное средство, а также как возбуждающее аппетит.

Размножается барбарис отпрысками, которых образуется очень много, а также делением куста и семенами. Семена лучше высеять сразу после сбора, но можно и весной. Сеять только после двухмесячной стратификации в погребе во влажном песке. Стратифицированные семена барбариса прорастают через 10—12 дней. Глубина заделки семян в почву 2—3 см.

Выращивать из семян саженцы лучше на грядке, уплотненно, 10 × 10 см. На постоянное место саженцы лучше пересаживать в 3-летнем возрасте. Барбарис хорошо растет в полузатемненных местах, поэтому для него можно использовать любой уголок на участке, который по освещенности не пригоден для светолюбивых растений. Уход обычный: полив, удаление сорняков, рыхление почвы, подкормка удобрениями.

#### *Приготовление настойки в домашних условиях:*

1. 50 г измельченных сухих листьев барбариса залить 400 г водки или спирта (не выше 40%). Настаивать в темном месте три недели, процедить через 2 слоя марли, хорошо отжать. Принимать по 25—30 капель с водой 2—3 раза в день в течение 2—3 недель. При необходимости курс лечения повторить.

2. 1 чайную ложку сухой коры корней барбариса настаивать 4 ч в 2 стаканах кипяченой воды, процедить. Пить в несколько приемов в течение суток.

### **ШИПОВНИК МОРЩИНИСТЫЙ**

**Rosa rugosa.** Невысокий колючий кустарник из семейства розоцветных с непарноперистыми листьями, яйцевидно-ланцетными острыми прилистниками и крупными (до 5 см в диаметре) одиночными или собранными по 2—3 душистыми розовыми цветками. Цветет в мае — июне, плоды созревают в августе.

Распространен в Сибири и Казахстане. Растет по опушкам лесов, в зарослях кустарников, в оврагах, на склонах, на влажных лугах. В речных поймах нередко образует обширные заросли, окаймляющие русла.

Шиповник широко используется как декоративное растение

для устройства живых изгородей и в качестве подвоя для культурных роз.

Плоды шиповника используют для приготовления разнообразных напитков, настоев, сиропов, употребление которых в зимнее и весеннее время насыщает организм витаминами и усиливает сопротивление инфекциям, простуде и другим заболеваниям. Помимо поливитаминных свойств плоды шиповника обладают желчегонным, мочегонным, противовоспалительным действием, отвары и настои из них применяются при холециститах, гепатитах, различных желудочно-кишечных заболеваниях.

В семенах шиповника много жирного масла и витаминов, они служат кормом многим птицам. Лепестки могут употребляться для варенья и приготовления уксуса.

Лет 15 назад я получил с острова Попова (Дальний Восток) саженец и семена шиповника морщинистого. Саженец сразу посадил, хорошо полил и замульчировал навозом. Семена высеял в два срока осенью и весной на глубину 2—3 см. Всходы в первом случае появились в конце мая; а семена, посеянные весной, проросли только через год, то есть на следующую весну.

Несложно вырастить саженцы из одеревесневших черенков длиной 10—15 см, высаженных весной в хорошо увлажненную почву на глубину 8—10 см, оставляя на поверхности 1—2 глазка. Верхний срез обязательно замазываю садовым варом, это сохраняет в черенках влагу. Лучше окоренялись и шли в рост черенки, накрытые прозрачной пленкой или стеклянными банками. Черенки поливал ежедневно, но как только они тронулись в рост, полив производил умеренно, по мере просыхания. При таком уходе черенки приживались на 100%, быстро росли и на 3—4-й год давали крупные плоды. Выращенные из семян растения часто мало похожи на своих родителей.

Плоды шиповника собираю в конце октября, когда они приобретут темно-красную окраску. В это время они наиболее богаты витаминами.

*Сушка лепестков шиповника.* Собранные в сухую погоду лепестки выкладываю в один слой на бумагу и сушу в проветриваемом помещении в тени. Храню их в плотно закрытой банке в темном, сухом месте. При заварке чая добавляю несколько лепестков и получаю ароматный приятный напиток, пахнущий летом.

*Напиток из сиропа с медом.* 2 столовые ложки сока из лепестков и 2 стакана теплой кипяченой воды. В воде растворяю 2 столовые ложки меда, добавляю сок, все хорошо перемешиваю и помещаю в холодильник в нижнюю камеру, через 1—2 ч напиток готов к употреблению.

*Соус.* Взять 6 столовых ложек плодов шиповника, 0,5 л воды, 1 столовую ложку крахмала, сахар, соль, горчицу, красное вино, сок лимона. Плоды перемешивают с водой, нагревают, загущают крахмалом. Подслащивают сахаром, по вкусу добавляют пря-

ности. Соус больше всего подходит для жаркого из дичи и кролика.

**Мармелад.** 500 г плодов, очищенных от семян, и 375 г сахара варят при постоянном помешивании до загустения и раскладывают по банкам.

**Пастила.** 2 столовые ложки очищенных плодов шиповника, 500 г сахара, один белок, кожура половины лимона. Половину сахара, измельченные плоды, натертую кожуру лимона и белок взбивают до пены. Добавляют к этой массе остальной сахар, раскатывают, выкладывают в маленькую форму и высушивают на очень слабом огне.

**Компот.** Берут 500 г очищенных плодов шиповника, 500 г сахара, корицу, цедру лимона и воду. Приготовленные плоды варят до мягкости с небольшим количеством воды, сахара, корицы и цедрой лимона. Затем укладывают их в банки, варят сахарный сироп и заливают им плоды.

**Чай.** 2—3 столовые ложки высушенных и измельченных плодов шиповника заливают 1 л воды и настаивают несколько часов. Отвар затем кипятят не более 10 мин и процеживают через сито.

## ЧЕРНАЯ МАЛИНА

Малина — растение рода **Rubus** семейства розоцветных. Листопадный полукустарник высотой 1—3 м. Подземная часть растения многолетняя, состоит из корневища и многочисленных боковых корней, образующих корневые отпрыски. Плод (ягода) — сложная костянка, красная, желтая или пурпурно-черная. Цветет в мае — июне, ягоды созревают в июле. Известно свыше 120 видов малины, главным образом в умеренной и субтропической части Азии, Америки, Европы.

Малина известна с III века до н. э., в культуру введена с IV века, сорта появились лишь с XVI—XVII веков, а на территории России — с XIX века.

Большинство сортов черной малины выведены в США и Канаде, где в настоящее время эта культура и наиболее распространена. В нашей стране производственных насаждений ее пока нет.

Мне удалось 15 лет назад приобрести два черенка гибрида малины с ежевикой сорта Кумберленд. Они успешно окоренились на моем участке. Сейчас у меня ее несколько плодоносящих кустов. За все время работы с этим растением я хорошо изучил его особенности, о чем и хочу рассказать.

Черная малина — это раскидистый полукустарник, со свисающими, дугообразными, усеянными шипами, длиной до 2,5 м побегами. Листья темно-зеленые, трех-пятилистные, шероховатые, цветки мелкие, белые, обоеполые, собраны в щитовидные кисти.

Ягоды средней величины, в начальной стадии созревания красные, при полной спелости — черные с сизым налетом. Они привлекают своим видом. Округлые, приятного, сладкого с легкой кислинкой вкуса, с типичным привкусом ежевики, обладают лечебными свойствами. Богаты биологически активными веществами, витаминами, углеводами. Плоды очень хорошо переносят транспортировку на большие расстояния и хранятся в течение нескольких дней.

Ягоды хороши не только в свежем, но и в переработанном виде. Их добавляют для улучшения колера в варенья более светлых сортов ягод: земляники, красной смородины, крыжовника. Такое варенье приобретает приятный вид, прекрасный вкус и аромат.

Куст черной малины очень декоративен. Во время созревания буквально снизу доверху весь усыпан кистями черных блестящих ягод. А осенью после листопада побеги становятся голубыми, нарядными и выглядят весьма эффектно.

По урожайности черная малина превосходит многие сорта обыкновенной.

Агротехника ее возделывания во многом сходна с агротехникой ежевики. У нее не образуется корневых отпрысков, поэтому размножаю малину в основном укоренением верхушек однолетних побегов. Для этого в августе побеги пригибаю и прикапываю в землю на глубину 10—15 см. Как правило, в неделю 1—2 раза их поливаю, а в засушливую погоду еще чаще. К октябрю у отводков образуются корни. Они годны к посадке. Кроме того, черная малина хорошо размножается зелеными черенками однолетних побегов, семенами и одревесневшими чубуками.

Результаты зеленого черенкования зависят от срока его проведения, который определяется по физиологическому состоянию растения, его способности к активному корнеобразованию. Черную малину лучше черенковать в период массового отрастания молодых прикорневых побегов. Как только они достигнут 10—40 см, срезаю черенки и высаживаю в парничок, в заранее подготовленную почву, которая состоит из плодородной рыхлой земли и речного песка, насыпанного сверху слоем 5—7 см. Сажая облиственные отрезки длиной 8—10 см на глубину 2,5—3 см, с расстоянием 10 × 10 см. Сразу после посадки поливаю и укрываю парничок пленкой.

Черенкам необходимы определенные условия: температура, освещенность, и очень важна влажность воздуха. До появления корней она должна быть такой, чтобы листья всегда были влажными. Для этого надо по несколько раз в день постукивать по крыше парничка — пленке, и мельчайшие капельки тут же упадут на них.

Как только черенки приживутся и заметно тронутся в рост, пленку с парничка постепенно, начиная с северной стороны, снимаю.

Дальнейший уход за растениями сводится к поливу, легкому рыхлению почвы, прополке сорняков. Что касается удобрения, то неплохо провести за лето несколько внекорневых подкормок раствором мочевины 10 г на 10 л воды, нормой 10 л на 1 м<sup>2</sup>. Вносить удобрения удобно из лейки. Из органических удобрений лучше навоз, который вносят при подготовке почвы. Его хватает на два года, до высадки растений в грунт.

Одревесневшие черенки можно сажать как осенью, так и весной, срезая их в день посадки, длиной 20—25 см. С весенней посадкой надо спешить, так как малина рано начинает вегетировать и черенки с пробудившимися почками плохо приживаются.

Выращивать саженцы удобнее в школке, на небольшой грядке, загущенно, 10 × 10 см. При таком способе выращивания я получаю лучшие результаты, а затраты труда сокращаются.

Техника посадки несложная. В хорошо разрыхленную почву заглубляю черенки так, чтобы на поверхности земли осталось 1—2 почки. После посадки тут же поливаю и мульчирую перепревшим навозом, слоем 2—4 см. При смывании мульчи во время поливов операцию повторяю до полной их приживаемости. Мульча сохраняет влагу, повышает температуру почвы и улучшает общее состояние растений.

К посеву семян черной малины приступаю в марте. Высеваю в ящик на глубину 1—2 см, расстояние 5 × 5 см, и ставлю ящик в погреб на стратификацию на один месяц. С наступлением теплой погоды ящик помещаю в парник. Через несколько дней всходы появляются дружно.

Уход за сеянцами обычный: полив, подкормка, легкое рыхление почвы, уничтожение сорняков. Как только сеянцы достигнут 8—15 см в высоту, из ящика их пересаживаю в открытый грунт, на расстоянии 10 × 10 см. На постоянное место высаживаю их только двулетними.

Выбираю солнечный участок, в какой-то мере защищенный от ветра. На расстоянии 2 м в ряду и столько же между рядами копаю ямы глубиной 40—50 см, шириной 50—60 см, наполняю их рыхлой землей, смешанной с перегноем (2—3 ведра), добавляю 2—3 горсти нитрофоски, 4—5 стаканов древесной золы, все хорошо перемешиваю прямо в лунке и приступаю к посадке.

Важное значение имеет предпосадочная заправка почвы органическими, фосфорными и калийными удобрениями, которая имеет преимущество по сравнению с внесением после посадки, так как потом удобрения трудно заделать на нужную глубину.

Саженцы высаживаю лопатой осторожно, так, чтобы ком земли вокруг корней не рассыпался, тогда растение безболезненно приживается и в дальнейшем хорошо растет. Но если не достигли желаемого результата, земля все-таки осыпалась с корней, не огорчайтесь. В таких случаях обмакните корни в раствор (консистенции блинного теста) коровяка или хорошо перепревшего навоза.

Этот прием способствует лучшей приживаемости. И улучшает в дальнейшем питание растений, так как вместе с раствором в почву попадают многочисленные полезные микроорганизмы, усиливающие разложение органических веществ.

В лунки помещаю саженцы на 5—8 см. глубже, чем они росли до пересадки, засыпаю корни плодородной землей, слегка ее уплотняю и тут же поливаю (1—2 ведра на растение), почву мульчирую.

Вероятно, некоторым садоводам покажется очень разреженной схема размещения малины, но это только на первый взгляд. Пусть вас это не смущает. Черную малину отличает буйный рост побегов замещения, которых при хорошем уходе за лето вырастет до 20 штук на кусте, каждый длиной более 2 м. Вот и посудите, где их разместить, чтобы все хорошо освещалось солнцем.

Для подвязки длинных, свисающих побегов желательно сделать шпалеры, которые должны состоять из кольев высотой 2 м, вбитых вдоль ряда, и натянутой на них в 3 ряда проволоки.

Морозостойкость черной малины сравнительно высокая. Достаточно сказать, что даже в Московской области она зимует без укрытия. За 10 лет ни разу не заметил ее гибели или повреждения от зимней стужи. Ягоды созревают дружно, созревшие долго не осыпаются, что позволяет убирать их всего в 2 сбора, тогда как сбор красной малины ведется ежедневно и растягивается на несколько дней.

Уход за плодоносящей малиной должен быть заботливым и своевременным. Двухлетние побеги после плодоношения отмирают, и их надо сразу же после сбора урожая вырезать и удалить с участка. Сжечь. Если этого не сделано осенью, то сделайте в срочном порядке весной. Неудаленные старые побеги будут затенять молодые, мешать их нормальному росту и вызреванию, ухудшать закладки плодовых почек.

Малина отзывчива на внесение органических и минеральных удобрений. Органические удобрения надо вносить под перекопку один раз в 2 года, по одному ведру (5—6 кг) на 1 м<sup>2</sup>, минеральные — ежегодно, лучше в жидком виде, на 10 л воды следует брать 10—15 г мочевины, 36 г суперфосфата, стакан древесной золы, выливать из расчета 1—2 ведра под каждое взрослое растение, в зависимости от мощности куста: чем он сильнее, тем доза выше. Подкормку провожу 2—3 раза в месяц, совмещая ее с поливом.

Орошение — следующий обязательный прием для получения высоких урожаев. Недостаток влаги, особенно перед созреванием ягод, не только снижает их вес, но и ведет к развитию слабых побегов замещения, что, в свою очередь, может привести к снижению урожая в будущем году.

Следует помнить, что не только недостаток, но и избыток влаги отрицательно сказывается на растении. Полив должен

быть разумный, здесь неуместна поговорка, которую часто произносят малоопытные садоводы-любители. имея в виду орошение: «Кашу маслом не испортишь».

За вегетационный период полезно дать 3—5 поливов с интервалом 15—20 дней: первый важно провести перед цветением, второй — во время зеленой завязи, третий — перед созреванием ягод и последний — подзимний.

Мульчирование почвы способствует сохранению влаги в почве, препятствует росту сорняков и удваивает урожай ягод. В отличие от молодых растений около плодоносящих кустов мульчировать надо значительно толще, слоем 10—12 см. В качестве мульчи можно использовать не только навоз, но и торфяную крошку, опилки, измельченную солому, выполотую траву.

Малина чувствительна к избытку хлора, поэтому при подкормках калием лучше вносить золу, а не хлористый калий. Полезно провести внекорневую подкормку растений растворами: борной кислоты 10 г на 1 л воды и мочевины 10—15 г на 10 л воды попеременно.

Раствор наносится на листья из опрыскивателя с мелким распылителем, лучше в вечерние часы и в тихую погоду. Такую подкормку можно проводить через каждые 10—15 дней.

Из многолетнего наблюдения видно, что черная малина является невосприимчивой ко многим болезням. За десятилетие я ни разу не обрабатывал кусты каким-либо ядохимикатом, в этом не было необходимости. болезней и вредителей не наблюдаю.

Как видите, агротехника возделывания черной малины не сложна. Неприхотливость к почвенно-климатическим условиям средней полосы хорошая. Жаль, что она еще редко встречается в наших садах.

## ФИНСКАЯ СМОРОДИНА

Смородина, *Ribes*, — род растений семейства камнеломковых. Кустарник обычно с гладкими, реже с шиповатыми побегами, с черешковыми лопастными листьями. Плод — ягода красного, желтого, оранжевого, черного и других цветов, кислотная. Известно около 150 видов, распространенных в Европе, Азии и Америке; в СНГ — 37 дикорастущих видов и 57 в культуре.

Черная смородина в нашей стране довольно широко распространена, но удельный вес ее в плодово-ягодных насаждениях пока невелик. Причина этого заключается в недостатке посадочного материала и поражении смородины болезнями и вредителями, например антракноз, пятнистость ягод, смородинная стеклянница, смородинная златка, мучнистая роса. Меры борьбы с болезнями пока еще недостаточно эффективны.

За многие годы работы с этой культурой на своем участке я испытал около сотни сортов черной и красной смородины, отобрал самые лучшие и сейчас культивирую около десяти из

них. В числе лучших особенно выделяется финская смородина. Этот сорт невосприимчив ко многим болезням и вредителям.

Финская черная смородина выведена селекционерами Финляндии. Для нашей области и более северных областей Поволжья она подходит, так как очень морозостойка, на открытых местах легко переносит сильные морозы (50°). Для областей с особо суровым климатом финская смородина просто находка. Ее форма стелющаяся, что позволяет легко укрыть кусты снегом на зиму и спасти их от зимней стужи.

Цветение финской смородины наступает несколько раньше, чем у других сортов. Эта смородина самоплодная и не нуждается в опылении другими сортами и насекомыми. Ее цветение и опыление происходит рано весной в сравнительно прохладное время, когда пчелы и другие насекомые не летают. На стелющихся кустах цветы и ягоды помещаются под листвой наклоненных к земле ветвей. Они защищают цветы от мороза сверху, благодаря теплу от земли цветение проходит благополучно даже при минусовой температуре (до — 5°).

Плоды расположены на длинных кистях, они выравнены по размеру, крупные, вкусные. В отдельных случаях масса их достигает 2—3 г, а величина ягод превышает крупную вишню, причем урожай бывает, как правило, ежегодно. По величине ягод и обильному урожаю превосходит все сорта, выращиваемые садоводами-любителями. Но не только в этом заключается достоинство смородины. Ее ягоды имеют очень тонкую оболочку. Протертые или пропущенные через мясорубку, а затем смешанные с сахаром, они образуют нежную, с приятным ароматом пасту, которая под капроновой крышкой хорошо хранится до нового урожая в стеклянной банке.

Ягоды черной смородины имеют не только пищевое, но и лечебное значение. Они содержат сахар (до 16,8%), янтарную, салициловую, фосфорную кислоты, пектиновые (до 0,5%), дубильные (до 0,43%) и красящие вещества группы антоциана, цианидин и дельфиндин и их гликозиды, кверцетин и изокверцетин, много витамина С (100—300 мг%), витамины В<sub>1</sub> (0,14 мг %), В<sub>2</sub> (0,7 мг %), А (каротин), Р и эфирное масло. Листья содержат витамин С и эфирное масло. Все эти вещества в той или иной мере определяют целебность ягод. В свежем, переработанном и сухом виде их употребляют при простудных заболеваниях, отсутствии аппетита и как противогрибковое средство. Сухие листья и ягоды входят в сбор витаминных чаев.

В народной медицине ягоды и листья этого витаминного растения используют при малокровии, водянке, подагре, как мочегонное, при болезнях мочевого пузыря и почечных камнях, как потогонное при простуде и как легкое слабительное средство. Смородину используют при золотухе (препарат из листьев внутрь и паружно), для улучшения обмена веществ (при кожных болезнях).

В свежем виде ягоды полезны при повышенном давлении крови, заболеваниях сердца, печени и склерозе. Свежий сок по стакану три раза в день помогает при язве, катаре желудка, болезнях кишечника.

Отвар веток дают пить детям при диабете, кожном туберкулезе; при золотухе делают ванны из отвара листьев.

Листья используют при консервации и солке огурцов, помидоров; грибов и других овощей, которым они придают прекрасный аромат и предохраняют от плесневых грибов.

Хочу предупредить садоводов, которые только начинают, разводите финскую смородину, от возможной ошибки. Некоторые любители, не уяснив природных особенностей этого сорта, пытаются придать ветвям вертикальное положение, привязав их к опоре, делают высотой до 0,5—0,7 м. Тем самым они нарушают природное свойство смородины — сохранять стелющуюся форму. Эта ошибка является причиной отрицательных явлений: снижения урожайности, уменьшения массы ягод.

Для финской смородины нужно делать подставки не выше 20—25 см, не позволяющие ягодам касаться земли. Можно просто подложить под нижние ветви доски на ребро, чурбачки и т. п.

Около 20 лет плодоносит в моем саду эта чудо-смородина и ни разу не повреждалась ни вредителями, ни болезнями, ни весенними заморозками. Ежегодно снимаю с каждого куста по 10—15 кг ягод. Хороша смородина и тем, что созревшие ягоды не осыпаются, как это бывает у других сортов.

На моем участке проходит испытание черная смородина сорта Мустилла, выведенная в Карельской АССР. Он отличается высокой урожайностью. При образовании плодов из почвы выносятся много азота и других элементов питания. При посадке саженцев или черенков необходимо вносить в почву в достаточном количестве органические и минеральные удобрения.

Размножается смородина черенками, отводками, а иногда и делением куста. У нее очень высокая жизнеспособность. Ее черенки укореняются на 100% без всяких стимуляторов, например гетероауксина.

Был такой случай. В сентябре я посадил два черенка с северной стороны дома, а через две-три недели решил пересадить их, так как место оказалось недостаточно солнечным. При пересадке подумал: вдруг у черенков образовались корни — погода стояла солнечная, теплая. Боясь повредить возможные корни, я не стал вытаскивать черенки, а вырыл их лопатой, как куст, с комом земли. Очень был удивлен, когда увидел, что со всех сторон из кома торчали белые, еще молодые корешки смородины. Почки на черенках в это время не были распушены. Удивительно: осенью на черенках образовались корни. Растения как бы пригодились к «старту» — весенней вегетации. Аккуратно перенесенные на новое место, они хорошо перезимовали, рано весной зазеленели и тронулись в рост, а к осени выглядели перво-

сортными саженцами. Черенки того же сорта, высаженные весной, тоже все прижились, но по развитию уступали первым. Вывод: лучшее время для посадки черенков финской смородины — осень.

Техника посадки смородины довольно проста. На солнечной стороне участка на расстоянии 1,5 м в ряду и 2 м между рядами копаю ямы шириной 60 см и глубиной 50 см. В каждую вношу по 2—3 ведра перепревшего навоза, две горсти суперфосфата, столько же нитрофоски и четыре стакана древесной золы. Все тщательно перемешиваю с землей прямо в лунке и приступаю к посадке. Черенки нарезаю длиной 15—20 см, сажаю наклонно в лунку по 2—3, заглубляю их так, чтобы на поверхности земли осталось 2—3 почки. Остальные не удаляю. Попав в глубокий слой почвы, почки развиваются и не ослабляют еще не окончившиеся растения. И только через 1—2 года после посадки прорастают, усиливая при этом куст прикорневыми побегами.

Одно-двулетние саженцы сажаю так же наклонно, только на 5—7 см глубже, чем они росли до пересадки.

После посадки тут же, а в дальнейшем по мере просыхания, умеренно поливаю. Некоторые садоводы, зная, что смородина — влаголюбивое растение, поливают высаженные черенки часто и большими порциями, от этого земля уплотняется, молодые корешки плохо прорастают, растения слабо развиваются, приживаемость черенков низкая.

Полив должен быть разумным. Лунки необходимо замульчировать перепревшим навозом слоем 2—4 см и после каждого полива и рыхления мульчирование повторять. Уход за смородиной несложный. Плодоносящие и молодые кусты подкармливаю по 2 раза в месяц настоем куриного помета (1:10), чередуя с минеральными удобрениями (доза указана на упаковке). Периодически на 10 л подкормки добавляю 2—3 стакана древесной золы и поливаю из расчета 1—2 л на каждое еще не плодоносящее растение. На каждый взрослый куст выливаю 2—3 ведра подкормки и тут же хорошо поливаю водой. Кроме того, в 2—3 года один раз осенью под перекопку почвы вношу на 1 м<sup>2</sup> по 1—2 ведра навоза.

При таком уходе кусты смородины долговечны и обильно плодоносят.

*Приготовление отвара ягод:* 20 г ягод на 200 г воды. Отварите, остудите и принимайте три раза в день по полстакана. *Отвар листьев:* 20 г листьев на 200 г воды. Доведите до кипения, дайте остыть, процедите и принимайте три раза в день по 2 столовые ложки за один прием. При отсутствии ягод и листьев их можно заменить почками смородины.

*Настой* из листьев черной смородины — прекрасное сахаропонижающее средство: 20 г листьев залить 300 мл кипятка, прокипятить при закрытой крышке 5 мин, настоять 2 ч, процедить. Принимать по стакану 3 раза в день после еды.

Еще немного о смородине: черной, красной и белой.

## САЖЕНЦЫ ЗА 40—60 ДНЕЙ

Черная смородина размножается главным образом одревесневшими и зелеными черенками и в меньшей степени отводками. При этом первый урожай собирают, как правило, на третий год, полное плодоношение наступает на шестой-седьмой год. А ведь плодоносящий куст можно получить за 40—60 дней.

Для этого отбирают здоровые, хорошо развитые побеги, не старше 2—3 лет, на них надевают полиэтиленовые рукава диаметром 15—20 и длиной 25—30 см. Нижний конец такого рукава туго обвязывают шпагатом, в емкость заливают 200—250 г раствора гетероауксина, разведенного в концентрации 200—250 мг на 1 л кипяченой воды. Рукав подтягивают кверху и прижимают так, чтобы раствор поднялся на высоту 10—12 см. Затем верхний конец рукава завязывают шпагатом, накрывают колпаком из плотной бумаги и оставляют побеги в растворе при круглосуточной температуре 22—24° на 16 ч, при 13—15° — на 30—34 ч, при 10—12° — на 40 ч.

После этого, слив раствор, заполняют рукав на высоту 15—20 см питательной смесью, состоящей из одной части листового или дернового перегноя и двух частей проветренного торфа, хорошо перемешанной и увлажненной за два дня до этого.

Через 8—15 дней в рукаве образуется зародыш корней, а еще через 30—40 дней корни достигают стенок рукава, становятся коричневыми — окореняемый побег готов для посадки на постоянное место. Через три года, когда саженцы из черенков только начинают плодоносить, побег вступит в пору полного плодоношения. Окорененные побеги отрезают от маточных кустов у нижней обвязки. Срезы смазывают садовым варом.

Посадку проводят на глубину смеси в рукаве, который перед засыпкой ямы питательной почвой удаляют. Саженцы обильно поливают.

В средней полосе окореняют побеги со времени распускания листьев и до конца июля. После снятия урожая с маточных кустов побеги черной смородины окореняются на 10—15 дней быстрее.

Таким же способом можно размножать белую, красную смородину и крыжовник, для окоренения которых берут одно- и двухгодичные побеги, а окоренение начинают проводить в конце апреля — начале мая. Для получения описанным методом саженцев белой смородины, в зависимости от возраста побега и сорта, требуется 60—80 дней, красной — 80—100, крыжовника — 100—150 дней.

Надо отметить, что урожай на окореняемых побегах в полтора раза выше, чем на неокореняемых, и ягоды значительно крупнее. Это объясняется тем, что первые получают дополнительно питание из рукавов.

## ШПАЛЕРНЫЕ И ШТАМБОВЫЕ ФОРМИРОВКИ ЧЕРНОЙ СМОРОДИНЫ

Производство черной смородины в последние годы сокращается, несмотря на высокую ценность ягод, так как уход за насаждениями и уборка требуют больших затрат труда, велики потери от вредителей.

В связи с интенсификацией садоводства и сокращением срока использования культуры садоводы переходят на новые, более прогрессивные способы и формы ее возделывания.

Представляет интерес опыт садоводов-любителей садоводческих хозяйств у нас в стране и за ее рубежом по испытанию и применению новых схем размещения и типов формировки кустов черной смородины. Одной из них является формировка на шпалере при ленточном размещении кустов, которая дает заметные преимущества по сравнению со старыми способами. На молодых сильных побегах вырастают крупные ягоды на длинных кистях, они интенсивно созревают на узкой, хорошо освещенной шпалере. Кусты начинают плодоносить раньше, так как основные побеги не обрезают. При такой системе формировки заметно облегчается обработка почвы.

Молодые побеги меньше повреждают вредители и поражают болезни, а главное — снижаются затраты труда при ручной и механизированной уборке урожая. Наиболее подходящими для такой формовки являются растения сортов Голубка, Голиаф, Память Мичурина, Боскопский великан и другие, имеющие малую побегопроизводительную способность.

Растения сажают на 10 см глубже, чем они росли в питомнике. Схема посадки  $100 \times 120 \times 150$  см. Для лучшего освещения растений проволочную шпалеру натягивают с севера на юг на высоте  $50 \times 120$  см. При посадке все побеги, кроме двух наиболее сильно развитых, срезают на уровне почвы. Оставленные побеги на второй год подвязывают к проволоке шпалеры в двух местах. Прирост не укорачивают, так как в верхней части вызревают наиболее высококачественные ягоды. На шпалере плодоношение смородины ускоряется и меньше появляется побегов на базальной (нижней) части плодоносящих ветвей.

На второй год оставляют еще два прикорневых побега, а остальные вырезают. Трехлетние отплодоносившие побеги обрезают после съема урожая, оставляя вместо каждого два молодых. Так поступают в течение ряда лет.

При такой системе формирования резко снижается поражаемость растений вредителями и болезнями, так как нет самых уязвимых побегов (старше 3—4 лет). Сбор урожая заметно облегчен: весь он расположен в одной плоскости. Трехлетние побеги можно срезать с урожаем и ягоды стряхнуть рукой.

Для садоводов-любителей представляет интерес и выращивание смородины в штамбовой формировке. Известно, что в нор-

мально развитом кусте черной смородины чем старше ветка, тем медленнее происходит терминальный (верхушечный) рост, а начиная с четвертого года увеличивается рост побегов в нижней части. В связи с кратким жизненным циклом основных веток всегда считалось нецелесообразным выращивание этой культуры в штамбовой форме. В практике приусадебного садоводства не применяется посадка высокоштабмовых растений, привитых на штамбообразователи, так как долговечных их форм с высокой степенью совместимости для смородины пока еще нет.

В штамбовой форме смородину можно выращивать в тех районах, где не бывает обмерзания ветвей, и подбирать такие сорта, растения которых почти не дают ежегодного терминального прироста и побегов нижней части. Но при этом, чтобы избежать образования побегов в нижних частях веток, ликвидирующих штамбовую форму, нужно оставлять один растущий однолетний побег (конкурент). Повышенные дозы азотных удобрений при такой системе не применяют.

Техника выведения штамбовых форм следующая: у однолетних саженцев удаляют все почки, кроме пяти на высоте 30—40 см, а верхушку срезают. Схема посадки 50×200 см. В первый год прирост бывает до 50—80 см. На второй год уже получают урожай со штамбовых растений при приросте около 40 см, тогда как кустовые формы урожая еще не дают. Через пять лет толщина штамба достигает 4—5 см. Скелетные ветви начинают стареть, и их постепенно вырезают, оставляя одну-две почки, благодаря чему ярус снова обновляется ветвями. Образованию побегов в базальной части штамба мешает прикорневой побег, который вырезают при появлении нового замещающего побега.

### **ФОРМИРОВАНИЕ СМОРОДИННОГО КУСТА**

Как только ягодные кустарники освободятся от снега, пора садоводу брать в руки секатор: надо проводить обрезку и формировать кусты смородины, крыжовника, малины.

У посаженных осенью 1—2-летних растений черной смородины обрезают каждый побег, оставляя 2—4 хорошо развитые почки. Если саженец развивается плохо, его можно срезать на обратный рост до уровня почвы.

2—3-летние кусты черной смородины нуждаются в формирующей и санитарной обрезке. Для правильного формирования куста оставляют только 4—8 хорошо развитых и удобно расположенных побегов, а остальные (лишние однолетние прикорневые побеги) вырезают у основания. В первую очередь удаляют слабые, загущенные и пораженные вредителями и болезнями. Срезают также ветви старшего возраста, если они слабо развиты, поломаны или повреждены стеклянницей или галлицей.

У хорошо сформированного взрослого 4—5-летнего куста черной смородины должно быть до 10—15 скелетных ветвей всех

возрастов — примерно по 2—4 ветви каждого возраста, причем однолетних оставляют на 1—2 ветви больше, а 4—5-летнего возраста на 1—2 меньше. У плодоносящих кустов старше пяти лет вырезают стареющие 5—6-летние малопродуктивные ветви.

При сильном загущении куста и слабом возобновлении удаляют часть молодых ветвей, особенно угнетенных, поломанных. Вырезают все лишние нулевые побеги, в первую очередь слабые, запущенные и больные, оставляя лишь 5—6 сильных, равномерно расположенных однолетних прикорневых побегов для возобновления куста.

Запущенную черную смородину, росшую несколько лет без обрезки, сильно прореживают, вырезая поломанные, слабые, малоурожайные ветви всех возрастов, в первую очередь те, что лежат на земле или растут внутрь куста. Удаляют слабые однолетние прикорневые побеги, оставляя 2—3 сильных для замены. У оставленных старых ветвей срезают усыхающие окончания до какого-нибудь сильного бокового ответвления, чтобы усилить рост на оставшейся части.

### КРАСНАЯ СМОРОДИНА

Почему-то садоводы-любители меньше уделяют внимания красной смородине, чем черной. На многих участках не увидишь ни одного куста красной смородины. А ведь красная смородина даже при меньшем, по сравнению с другими ягодными культурами, уходе дает наибольший урожай ягод, особая ценность которых — в высоком содержании кумаринов и железобразующих веществ: пектины, сахар (до 8%), органические кислоты, дубильные вещества, минеральные соли, красящие вещества, витамин С (до 8—30 мг%).

Красная смородина издавна применяется в народной медицине очень многих стран. Сок ягод хорошо утоляет жажду, уменьшает температуру тела при лихорадочных состояниях, устраняет чувство тошноты, подавляет рвоту и возбуждает перистальтику кишечника.

Сок смородины увеличивает выделение пота и мочи, вызывает усиленное выделение солей с мочой, обладает слабым желчегонным и слабительным свойствами и противовоспалительным и кровоостанавливающим действием. Ягоды и сок являются прекрасным средством для улучшения аппетита и усиления деятельности желудка и кишечника. Красная смородина полезна и страдающим длительными хроническими запорами.

До настоящего времени красную смородину по традиции выращивают из 8—15 веток (стволиков). Такой куст сам себя затеняет, и средняя часть куста не плодоносит или дает малый урожай. В засушенном кусте поселяются вредители и болезни. Чтобы этого избежать, надо выращивать растение в штамбе, или, другими словами по типу простого вертикального кордона

Формируя кордон для смородины красной (и не только красной, а и белой, розовой), стараюсь вырастить растение с невысоким (до 60—70 см) штамбом и равномерным по длине ствола расположением цветковых почек и плодовых образований в основаниях боковых ответвлений. Для этого летом побег (продолжение центрального проводника и боковых побегов над пятым-шестым листом, иногда выше) в зависимости от силы роста срезаю. Весной следующего года обрезают боковые ветви на 3—4 см (укорачивают). Побегу продолжения (проводнику) дают расти дальше. При хорошем уходе он вырастает до 1—1,5 м высотой; дальше (выше) побег, будущий штамб, не пускают. По желанию можно вырастить штамб до 2—2,5 м. В таких пределах и пинцуют, то есть периодически срезают точки роста у штамба, длинные и верхние боковые побеги.

Такая формировка растения обеспечивает хорошую урожайность, ягоды становятся крупнее, с повышенным содержанием сахара, выравненные по всей длине кисти, куст выглядит привлекательнее, компактнее. И ухаживать за таким растением легче. К тому же оно совершенно не болеет мучнистой росой.

Ягоды красной смородины хорошо держатся на ветках до глубокой осени и вообще не опадают, а постепенно сохнут, сморщиваясь. Срок потребления их в свежем виде значительно удлиняется.

Вот какой положительный эффект дает искусственное формирование типа кордон.

*Способ применения:* 3 столовые ложки ягод настаивать 4 ч в стакане кипятка, процедить. Принимать по  $\frac{1}{4}$  стакана 4 раза в день за полчаса до еды.

## БЕЛАЯ СМОРОДИНА

Многолетний кустарник высотой до 1,5 м, с приятными на вкус, кисловато-сладкими ягодами белого цвета. Сахаристость 7%, кислотность 2,6%, витамина С содержит до 50 мг%.

Белая смородина, как и красная, размножается вегетативно: зелеными одревесневшими черенками, отводками, делением куста. При размножении горизонтальными отводками однолетние побеги укладывают на землю в канавки 5—7 см глубиной, прижимают плотно к земле деревянными или железными крючками. Эту работу надо провести осенью или ранней весной.

Перед укладкой побегов в канавки почву необходимо подрыхлить на глубину штыка лопаты, верхушки побегов вывести на поверхность и подрезать на  $\frac{1}{4}$  их длины, чтобы вызвать более сильное прорастание почек, расположенных ближе к основанию побега.

Весной разовьются побеги до 20—60 см, их окучивают влажной землей. Хорошо, если землю смешать с перегноем, окучивание побегов повторить, высота подсыпки не менее 8—10 см.

Если почва недостаточно влажная, перед окучиванием следует провести полив. При втором хорошо бы внести жидкую подкормку минеральными и органическими удобрениями (30—40 г аммиачной селитры, 40—80 г суперфосфата на куст).

В дальнейшем своевременно проводят прополки и по мере необходимости поливы. При хорошем уходе за отводками к осени вырастают побеги высотой до 18—20 см с хорошо развитой корневой системой.

Осенью ветви отрезают секатором от маточного куста и выкапывают лопатой. С одного маточного куста при этом способе размножения можно получить до 15 саженцев. Наиболее развитые из них высаживают на постоянное место, а слабые — на доращивание в школку. Оставлять слабые саженцы на второй год около маточного куста не следует, так как при их выкопке возможно повреждение корневой системы маточных кустов.

Способ размножения одревесневшими черенками можно использовать для всех видов смородины, но лучшие результаты получают у черной. При этом способе следует соблюдать ряд условий, и прежде всего — правильный срок заготовки черенков и время посадки.

Лучший срок заготовки черенков, независимо от сроков посадки, — раннеосенний (начало и середина сентября). Для осенней посадки черенки смородины лучше готовить в конце августа.

Для черенков нужно брать здоровые, вызревшие однолетние (прикорневые) побеги. Заготовленные побеги разрезают острым садовым ножом или секатором на части длиной 20—22 см. Нижний срез делают косым под почкой, верхний — прямым, на 2—4 мм выше почки. Части побегов, имеющие толщину меньше 4—6 мм, для черенков не годятся.

Лучший срок посадки черенков в засушливом Поволжье — начало сентября. В это время почва еще прогрета, а воздух уже прохладный. Это способствует хорошему образованию каллюса (зачатков корней) и установлению активной взаимосвязи между почвой и черенками. Рано весной они дружно тронутся в рост.

Высаживать черенки весной следует как можно раньше, пока температура воздуха не поднимается выше 10°

Для посадки черенков выбирают участки с влажной, плодородной почвой, заправленной органическими удобрениями. Высаживать черенки лучше всего рядами. Междурядья оставлять шириной 20—30 см, расстояния в рядах между черенками — 10—15 см. Сажать черенки нужно наклонно под углом 45° в борозды, оставляя над землей не более 2 почек.

В течение лета необходимо своевременно сохранить влагу, рыхлить почву, уничтожать сорняки. По мере необходимости проводят поливы. После укоренения черенки следует подкормить азотными удобрениями (аммиачной селитрой) и органическими. Последние лучше всего вносить в борозды при поливе. Отличные результаты дает мульчирование почвы. За год в благоприятных условиях из

черенков можно получить хорошие саженцы, которые сажают на постоянное место. Слабые саженцы высаживают в школку еще на один год, на доращивание.

При недостаточном уходе, особенно при нехватке влаги, все саженцы приходится оставлять на второй год и выкапывать их только в двухлетнем возрасте.

Зеленое черенкование: в последнее время этот прием приобретает все большее значение.

В условиях засушливого Поволжья зеленое черенкование дает положительные результаты, если для окоренения черенков создан режим постоянной оптимальной влажности. Этого можно добиться при выращивании черенков в теплицах или под пленочными укрытиями в два слоя и поддержанием высокой влажности воздуха, что поможет избежать угрозы перегрева растений.

Черенки для зеленого черенкования заготавливают, когда они окончили рост, но еще не одревеснели (конец июня — начало июля). Режут их в утренние часы или пасмурные дни и сохраняют до посадки в прохладном и влажном месте. Длина черенков — 10 см. Высаживают их в смесь, составленную из двух частей земли и одной части песка.

Для лучшего окоренения черенков рекомендуется использовать стимуляторы роста (гетероауксин и другие). Во время укоренения и роста черенков необходимо поддерживать температуру 22—25°. Смесь должна быть хорошо увлажненной, но в то же время и хорошо аэрируемой, чтобы не было загнивания черенков.

Укоренившиеся черенки осенью высаживают в питомник на доращивание.

Деление куста. Этим способом пользуются при пересадке кустов для более быстрого размножения без дополнительного окоренения. При этом куст делят пилой или секатором на несколько частей так, чтобы каждая отдельная часть имела хорошо развитые корни.

Пересаженные деленки следует обрезать так, чтобы на каждом побеге осталось 2—4 почки, из которых за сезон при хорошем уходе вырастут довольно сильные побеги.

Уход за плодоносящими кустами такой же, как и за черной смородиной.

## **ЗЕМЛЯНИКА**

От имени группы учителей из Ульяновска мне прислала письмо Ольга Атаурова: «Мы, начинающие садоводы-любители, не имеем опыта в выращивании земляники, а ведь эта ягода тоже лечебная, и очень жаль, что о ней Вы не написали в своей книге «Удивительное на грядке». Слышали, есть много новых сортов, дающих очень крупные ягоды, уверены, что такие сорта у Вас имеются. Просим рассказать о новых сортах земляники в своей книге».

Да, новые крупноплодные сорта земляники я выращиваю и стараюсь рассказать о них подробнее, а также изложить агротехнику возделывания этих удивительных сортов.

Земляника — многолетнее травянистое растение с толстым корневищем. Листья сложные, тройчатые, тупозубчатые. Верхушечный листочек яйцевидный, на коротком или длинном (в зависимости от сорта) черешочке два боковых листочка сидячие. Цветки белые, с подчашием, с многочисленными тычинками и пестиками. Цветонос у отдельных сортов до 25—30 см высотой и до 1 см толщиной у основания.

Ценны не только ягоды земляники. Листья — источник витаминов, микро- и макроэлементов. Отвары из них улучшают обмен веществ, выводят излишки солей из организма. Издавна в народной медицине применяли отвары для лечения гинекологических заболеваний, опытов на животных. Настой помогает останавливать внутреннее кровотечение. Эксперименты на животных подтвердили и народное название растения — материнка.

Земляничный лист в народной и научной медицине помогает при отложении солей в хрящах, сухожилиях, связках, суставах, позвоночнике, при радикулитах. Как правило, соли откладываются после переломов, растяжений, травматических кровоизлияний вблизи суставов. Полезен земляничный лист и при воспалениях суставов.

Благодаря присутствию естественной салициловой кислоты отвары понижают жар, обезболивают и снимают воспаление. Назначают земляничный лист и при мочекаменной и желчекаменной болезнях.

Крепкие отвары полезны при гастритах, воспалении желудка и кишечника. Для лучшего извлечения дубильных веществ сырье долго кипятят и настаивают. Используют не только листья, но и корневища. Теплый отвар применяют также при стоматитах, гингивитах, пародонтозе, запахе изо рта (полоскание).

**Трубадур.** Сорт выведен в Шотландии. Куст крепкий, устойчивый к заболеваниям. Ягода крупная, первые ягоды достигают веса 90 г, ягоды основного сбора — 40—50 г, темно-красного цвета, урожайность весьма высокая. В отдельные благоприятные годы — до 1500 г с куста.

**Лорд.** Куст (до 60 см) и цветоносы высокие. Ягоды красные их вес на трехлетнем кусте 50—70 г, вес основного сбора 30—40 г. Максимальный урожай с куста — 1,3 кг.

**Гигантелла Макси.** Сорт голландской селекции. Ягоды первого сбора весьма крупные, отдельные экземпляры весят 120 г, ягоды основного сбора — 40—60 г. Мелких совсем нет. Плоды сухие, плотные, транспортабельные. Хранятся в холодильнике до 7 дней, не вытекают. Хорошо замораживаются. При оттаивании не раскисают — если сорваны с плодоножкой.

Сорт среднепоздний. Кусты крупные, с большими листьями, цветоносы толщиной до 1 см. хорошо держащие ягоды, последние

не касаются земли и не загнивают серой гнилью. С отдельных кустов снимал урожай по 2,2 кг. Растение-долгожитель, плодоносит на одном месте до 8 лет, не снижая урожайности, но, конечно, при хорошем и своевременном уходе.

**Гаригуэта.** Сорт французского происхождения. Плоды оригинальны по форме — вытянутые, чем отличаются от всех сортов — довольно крупные, до 60 г, основной сбор — 40 г. Урожайность высокая — до 1800 г.

**Кардинал.** Американский сорт, завезен к нам недавно. Выделяется мощными кустами, крупными глянцевыми листьями. Два раза в сезон приносит урожай. Срок второго урожая приходится в нашем Поволжье на сентябрь. Интересно: осенью ягоды такие же крупные, как и весной, и достигают 70 г. Другая особенность этого сорта — осенний урожай не только на старых кустах, но и на еще не окоренившихся розетках. Сорт отличается и хорошей зимостойкостью. Влаголюбив. Поэтому целесообразно выращивать Кардинал на влажных местах. Урожайность его отменная — до 2 кг с куста!

**Гумми Гранде.** Происхождение этого сорта мне неизвестно. Кусты небольшие, листья средние. Цветоносы толстые — до 1 см. Ягоды не касаются земли, крупные, первые в кисти — до 110 г! Остальные 50—60—70 г. Мелких нет. Сорванные плоды можно разрезать ножом. Они плотные, приятного вкуса. Транспортабельность даже на большие расстояния отличная. Хранятся в холодильнике до 7 дней. Урожайность до 2 кг с куста. Нуждаются в подвязке цветоносов к колышкам, так как от тяжести плодов часто отламываются.

Такое же явление наблюдает на участке садовод-любитель из г. Энгельса Антонина Ивановна Макарова: Гумми Гранде дает урожай до 2,5 кг с куста — ягоды крупные, до 130 г.

Коэффициент размножения у Гумми Гранде небольшой. Этот сорт мало образует усов, а следовательно, и розеток. Поэтому медленно распространяется. С другой стороны, хорошо то, что за ним значительно меньше ухода. Тогда как уход за сортами Гигантелла и Лорд более трудоемкий — у них много усов, которые надо обрезать 2—3 раза в неделю.

Размножение земляники в основном происходит розетками, некоторые ремонтантные сорта — семенами.

В связи с тем, что редкие сорта земляники приобрести сложно, в последние годы садоводы-любители начали выращивать ее из семян. Нужно иметь в виду, что не все сорта садовой земляники можно выращивать из семян. Крупноплодные сорта земляники, выращенные из семян, часто не наследуют материнские качества: плоды мельчают, вкус их ухудшается. Словом, происходит расщепление, сорта теряют свои особенности, ягоды изменяют форму.

При семенном размножении материнские кусты надо изолировать от других сортов (или хотя бы в самой начальной стадии

цветения выбранную вами кисть с соцветиями) двумя-тремя слоями марли от опыления другими сортами. Когда закончится цветение, тут же снять марлю и повесить бирку. Как созреют, а еще лучше — перезреют ягоды, из них выбрать семена, промыть, просушить и до марта хранить в матерчатом мешочке в сухом месте в комнате. В середине марта их можно высеять в ящик на хорошо выровненную, рыхлую, удобренную и заправленную речным песком землю. Глубина заделки семян 1—2 мм. Хорошо полить, закрыть пленкой и поставить в теплое место. Как только всходы станут появляться, ящик поставить на «солнечное» окно, а еще лучше в парник.

Первые 2—3 недели полив производить осторожно из ложечки, чтобы не смыть маленькие всходы. Полив должен быть умеренным, по мере высыхания земли, иначе появится (она любит сырую землю) черная ножка и может все всходы уничтожить за короткое время. Борьба с ней — это полив розовым раствором марганца. Около месяца всходы не идут в рост, видны лишь семядоли. И только ближе к маю появятся листочки. Достигшие 4—5 листочков саженцы пора высаживать с комочками земли в грунт. Вот там-то, как только приживутся, они сразу интенсивно растут и к осени обретут красивые мощные кусты.

Если саженцы ремонтантной земляники, то они к осени обязательно зацветут и дадут хороший урожай.

По моим наблюдениям, ремонтантные сорта при семенном размножении хорошо передают свои сортовые особенности, повторяющие родительские признаки на 90—100%, ввиду ее биологической и генетической стойкости (к такому сорту относится, например, Гора Эверест).

Агротехника возделывания земляники проста. Сначала надо выбрать на участке солнечное место, удалить сорняки, посыпать сплошь грядку навозом из расчета 1 ведро на 1 м<sup>2</sup>. Перекопать на полный штык лопаты, внести суперфосфат (1 горсть на 1 м<sup>2</sup>), древесную золу (2—3-литровую банку на 1 м<sup>2</sup>) и опять перекопать, разбить комья и выровнять поверхность. Затем лопатой поделить бороздки глубиной до 20 см — и можно приступить к посадке. Саженцы выкопать аккуратно с комом земли вокруг корней. Сложить розетки в таз.

Сажаю так, чтобы корешки в канавке не загибались, а вертикально расположились на всю длину, сердечко (точка роста) должно быть на поверхности (не засыпано). Расстояние между кустами сильнорослых, крупноплодных сортов 40—45 см, между рядами 60—70 см. После окончания посадки обильно поливаю и мульчирую грядку навозом или компостом слоем 2—4 см. Дальнейший уход: удаление сорняков, мелкое рыхление, регулярный полив.

Что касается земляники Гора Эверест, то агротехника ее несколько отличается от других сортов.

Земляника Гумми Гранде пользуется особым вниманием са-

доводов-любителей. Ее любят за необычно крупные плоды. Они могут соперничать с яблоками среднего размера. Вот что говорит Галина Ивановна Лихарева: «Огромное наслаждение — снимать урожай этой чудо-земляники. Ещё большее удовольствие — вынимать из морозильника зимой крупные, привлекательные ягоды, будто только что сорванные с грядки. Оттаяв, они не теряют формы, не раскисают и кажутся еще вкуснее, чем летом».

**Гора Эверест.** Родина этого сорта — Южная Франция, где сумма положительных температур намного превышает нашу, поэтому значительную часть урожая у нас она недодает. Однако это можно несколько компенсировать; урожай ягод повышается при выращивании земляники на почве, застланной мелкой соломой, и под пленочным укрытием. Плодоносит Гора Эверест дважды в сезон. Ягоды крупные, вкусные.

Слой соломы или сухой травы (5—7 см) повышает температуру почвы и сглаживает ее суточные колебания, кроме того, сохраняет в почве влагу, препятствует образованию почвенной корки, уменьшает развитие серой гнили, предохраняет в зимнее время от вымерзания, ягоды от загрязнения, снижает засоренность.

Есть опасность, что в соломе могут завестись мыши; но достаточно посадить на участке 4—5 растений чернокорня, как мыши и крысы покинут ваш сад.

Пленочные укрытия повышают на 10—15° температуру воздуха днем и на 2—3° ночью, согревая почву, улучшают микроклимат, способствуют более раннему и обильному плодоношению. Но во время цветения растений нельзя забывать открывать укрытия на день для их опыления.

В связи с тем, что Гора Эверест дает мало усов, и то лишь в первый год после посадки, лучше всего разводить ее семенами.

Высеваю землянику в марте. Беру хорошо удобренную землю, лучше всего специально приготовленную для рассады, слегка ее утрамбовываю, поливаю. Высеваю по схеме 2×2 см и засыпаю семена слоем песка 2 мм. Затем ящик покрываю стеклом или пленкой, ставлю в теплое темное место. Всходы появляются через 7—10 дней. После этого ящик с рассадой ставлю на окно. Никаких дополнительных подсветок и подогрева рассаде в это время не надо. Лишь полив и подсыпка земли до листиков, если рассада вытягивается. Но это обязательно. Если этого не делать, растение может погибнуть.

В апреле, при появлении 1—2 настоящих листиков, пикирую в небольшие емкости.

В открытый грунт рассаду высаживаю во второй половине мая. Почву готовлю заранее. Землю хорошо удобряю: 1,5—2 ведра перегноя на 1 м<sup>2</sup>. Схема посадки трех-четырёхрядная, 50—60 см между рядами и 40 см в ряду. Засыпаю почву рыхлой землей, затем поливаю.

В первый год земляника даст усы и ягоды. Если вы хотите

землянику размножить, оборвите цветоносы; если ваша цель — урожай, уничтожьте усы.

Многих интересует вопрос: как сохранить чистосортность земляники при размножении семенами? Для этого беру ягоды на семена из второго урожая и располагаю растения в саду так, чтобы поблизости не было ремонтантной земляники других сортов.

Если земляника выращивается без пленки, то можно, даже предпочтительнее, выращивать ее на шпалере. До середины августа земляника растет вверх. Но важнее то, что в начале августа уже начинают цвести «дети», и материнский куст, таким образом, дает урожай вторично. В середине месяца ягоды «детей» начинают поспевать, в конце его зацветают «внуки», а в сентябре — «правнуки», которые до заморозков тоже успевают созреть.

В это время, если усы не были подняты на шпалеру, земляничный участок имеет своеобразный вид: он зеленый от листьев, белый от цветков и красный от ягод одновременно. А поднятые на шпалеру усы образуют кусты метровой и более высоты, снизу доверху покрытые цветками и ягодами. Красивое зрелище!

Гора Эверест выгодно отличается от других ремонтантных сортов тем, что как в первом (июнь — июль), так и во втором (август — октябрь) плодоношении образует крупные ягоды. Замечено: второй урожай значительно выше первого. И это в то время, когда другие, обычные сорта, не плодоносят. Поэтому ценность ягод в осенний период особая.

Помню такой случай. Осенью приехали к нам в гости дочь Ирина с внучкой Вероникой. В это время сад почти опустел, лишь кое-где виднелись яблоки. Дочка сокрушалась: «Жаль, что мы ни одной ягодки земляники не попробуем в этом году». И тогда я подвел их к грядке, которая была вся усыпана красными ягодами. Сами понимаете, какая была радость.

## ПРИМЕНЕНИЕ ЗЕМЛЯНИКИ

Столовую ложку сухих измельченных листьев залить стаканом кипятка, настаивать 4—6 ч, процедить. Известный русский врач Г. А. Захарьин рекомендовал при подагре и нарушениях солевого обмена пить такой настой по стакану два раза в день в течение 2—3 месяцев. Настой также увеличивает силу сердечных сокращений, расширяет кровеносные сосуды.

Для приготовления напара 50 г земляничного листа замочить на ночь в холодной воде, утром кипятить 5—7 мин и оставить еще на 4—6 ч в теплой духовке или термосе, затем процедить. Пить эту дозу в течение дня в периоды обострения заболеваний.

Напар используют чаще в народной медицине. Она же рекомендует специальный чай, для чего предварительно готовят заварку. Самым вкусным считается напиток из начинающих краснеть листьев. Их оставляют в тени — слой не более 5 см — на день или на сутки (в зависимости от влажности воздуха). Выдержива-

ют, пока они не станут вялыми. Затем режут, мнут и скручивают между ладонями, пока не выступит сок, рассыпают слоем в 5 см на противень. Накрывают мокрой тканью и держат при температуре 25—26° от 6 до 10 ч. Листья нужно быстро высушить в духовке при температуре около 60°, чтобы не успели улетучиться эфирные масла.

Пьют вместо обычного чая по 2—3 стакана в день с сахаром или медом.

В народной медицине для усиления мочегонного эффекта листья земляники соединяют с черешками вишни (поровну). Столовую ложку смеси заливают стаканом кипятка, настаивают 40 мин и пьют по четверти стакана 3—4 раза в день.

Как источник витамина С используют листья садовой земляники. В малоснежные зимы их нетрудно найти на грядках. В южных районах в феврале — марте листья уже можно собирать, что и делалось в период Великой Отечественной войны для профилактики и лечения цинги. Витаминный настой готовится из расчета 50 г измельченных листьев на 1 л воды. Пьют его вместо чая по 400 и 300 мл в день.

Врачи прошлого века использовали земляничный лист при бронхиальной астме, атеросклерозе, шуме в ушах, малокровии различного происхождения. При бронхиальной астме применялся сбор: листья земляники, ежевики, кипрея узколистного (иван-чай), малины и черной смородины, цветки липы, травы зверобоя и чабреца (поровну). Столовую ложку смеси надо залить стаканом кипятка, настоять в теплом месте 40 мин, процедить и пить по четверти стакана каждые два часа до улучшения дыхания. Настой обладает бронхолитическим, противовоспалительным и потогонным действием.

Его применяют также при гриппе, острых респираторных заболеваниях, бронхите.

**Напиток из земляники:** Полтора стакана земляники, 1 л воды, полстакана сахара. Землянику размять, выдавить сок, процедить через марлю.

Выжатые ягоды залить водой, вскипятить, добавить сахарный песок.

**Квас.** Землянику вымыть, слегка раздавить, залить кипятком, через 12 ч процедить, добавить сахарный песок, лимонную кислоту и дрожжи, перемешать и поставить в теплое место на 12 ч. Квас разлить в бутылки и закупорить. На третий день квас готов.

**Чай.** В заварочный чайник положить сухие листья земляники, добавить листья зверобоя, мяты, залить кипятком. Настоять 7—10 мин  $\frac{1}{3}$  часть листьев в  $\frac{2}{3}$  частях кипятка.

**Крем.** Землянику протереть через сито, добавить к ней растворенный желатин и сливки, взбитые с сахаром. Кремом заполнить широкие бокалы и дать ему загустеть. Украсить свежими, разрезанными пополам ягодами (500 г земляники, 2 стакана сливок, 100 г сахара, 20 г желатина).

## БРУСНИКА

Вечнозеленый стелющийся кустарник из семейства брусничных. Побеги ветвистые. Листья мелкие, эллиптические, кожистые, с загнутыми краями, темно-зеленые, снизу светло-зеленые с черноватыми ямками, цветки мелкие, бело-розовые, колокольчатые, собранные в поникшие верхушечные кисти. Ягоды сначала беловатые, при созревании приобретают красный цвет, сладко-кисловатые, приятные на вкус, шаровидной формы. Цветет в мае — июне. Встречается в лесах европейской части СНГ, в Сибири, на Дальнем Востоке. Родина брусники — сосновые леса Севера. Любит торфяные болота.

Листья содержат арбутин, флавоноиды, дубильные вещества и органические кислоты. Содержащийся в листьях арбутин относится к токсичным веществам, поэтому при приеме настоев и отваров необходимо строго соблюдать дозирование, предписанное лечащим врачом.

Листья брусники применяют как мочегонное, дезинфицирующее средство при почечных заболеваниях, болезни печени, желчного пузыря, как профилактическое средство, предупреждающее отложение песка и камней в желчном пузыре. В то же время образовавшиеся камни не поддаются полному растворению, хотя можно предупредить их дальнейшее развитие.

Листья брусники применяют в виде сборов, предназначенных для лечения отложений солей. В виде отваров — при хроническом, затяжном ревматизме, подагре, некоторых внутренних воспалительных процессах.

Настой из листьев брусники — сильное бактерицидное средство.

Брусника высоко ценится за ее вкусные, питательные и целебные плоды, которые, благодаря наличию бензойной кислоты, хорошо сохраняются мочеными, замороженными, засахаренными, а также свежими. Из нее готовят варенье, соки, квас, сироп, напитки, пастилу.

Целебные свойства этой ягоды известны были в глубокой древности.

Содержащиеся в плодах вещества повышают остроту зрения, улучшают аппетит, утоляют жажду.

Размножается брусника корневой порослью и семенами. В 1970 году я провел опыт выращивания брусники в своем саду. В то время я получил от товарища из Сибири три саженца этого растения. И тут же стал готовить необычную грядку, которая, в отличие от других грядок, была углублена на 10 см. Хорошо заправлена торфом-пополам с навозом-сыпцом. Высаженные саженцы обильно полил. Глубокой осенью, когда наступили постоянные морозы, растение хорошо укрыл на зиму. Весной, как только снег растаял, зимнее укрытие снял, обработал все кусты раствором медного купороса (15 г на 10 л воды). Саженцы хо-

рошо росли и в этот же год дали небольшой урожай ягод, хотя и мелких. Вкус их был кисловатый, плоды не дозрели ввиду того, что были пересажены, поздно пошли в рост и, следовательно, позже цвели и завязали плоды. Следующие годы плоды были крупные; их вкус значительно улучшился, а растения давали хороший прирост.

Уход отличался от других растений лишь орошением, которое я проводил значительно чаще и обильно заливал 10-сантиметровое углубление всей гряды.

Опыт показал, что выращивать бруснику в культуре в Саратовской области можно, если проявить упорство, старание, если работать с любовью.

Хочу напомнить: растения должны быть постоянно влажными, а гряды — замульчированными навозом слоем 5 см; засоленная вода в прудах, например на дачных участках в Жасминке, для полива брусники не пригодна.

Лучше всего использовать дождевую воду или набрать снеговой воды на все лето.

Растение образует мало корневой поросли, поэтому размножать надо семенами. Семена высеваю осенью на хорошо заправленную удобрениями грядку. Глубина заделки семян 0,5 см, с обязательным укрытием на зиму пленкой, а сверху — старой ботвой слоем до 30—50 см. Под таким «одеялом» земля влажная всю зиму, семена набухают, проходят стратификацию и весной хорошо всходят. Рост их медленный, поэтому пересаживаю на постоянное место лишь через 2—3 года. Лучшее время для пересадки — ранняя весна. Пересаживать надо обязательно с комом земли, иначе растение будет болеть и желанный урожай ягод отодвинется на 3—2 года.

Уход за пересаженными кусточками такой же. Обязательно надо подкормить за лето 3—4 раза навозной жижей (1:5) по 1—2 л на каждую лунку с последующим мульчированием.

Листья, которые используются в лекарственных целях, лучше всего собирать весной, до цветения, и в небольшом, щадящем для растения количестве.

Сушат листья на чердаке или в хорошо проветриваемом помещении, разложив тонким слоем. Срок годности высушенного сырья до 4 лет.

*Применение.* Из листьев брусники готовят настой: 10 г мелкоизмельченных листьев на 100 мл воды доводят до кипения. Кипятят 5—10 мин, затем настаивают и процеживают. Принимают по одной столовой ложке 3—4 раза в день, в течение 5—10 дней, после чего необходим 3—5-дневный перерыв. Курс лечения повторяют.

Отвар готовят следующим образом: одну или две столовые ложки листьев в стакане воды доводят до кипения и кипятят 10—15 мин. Настоять, процедить и пить по полстакана (реже по стакану) три раза в день.

## КАЛИНА ОБЫКНОВЕННАЯ

Из семейства жимолостных. Кустарник с буровато-серой трещиноватой корой. Листья супротивные, трех-пятилопастные. Цветки белые, с пятизубчатой чашечкой и пятинадрезанным сросшимся венчиком. Тычинок пять, пестик с нижней завязью и трехраздельным рыльцем. Цветки собраны в плоские полузонтики. Плод — яйцевидно-шаровидная красная костянка горьковатого вкуса. Высота 1,5—2 м. Цветет в нашей области в мае — июле. Произрастает в лесной и лесостепной зонах европейской части СНГ, Сибири, горно-лесных районах Кавказа, Крыма и Восточном Казахстане.

Замечу, что калина цветет больше месяца, радуя глаз нарядной кроной.

Калина обыкновенная славится как декоративная и плодовая культура. Яркие сочно-красные, словно лакированные, плоды с упругой кожицей привлекают каждого. И не зря в народе о ней сложены песни.

Плоды калины в августе краснеют, но полностью созревают в конце сентября — начале октября.

Калина любит влажные места: поймы рек и ручьев, подлесок хвойно-лиственных насаждений, а также чистые ельники. Относительно теневынослива, но предпочитает открытые солнечные и полуоткрытые места. Калина привлекает птиц и благодаря им легко размножается семенами. Она рекомендуется для защитных лесных полос. С давних пор ее разводят в усадьбах. В настоящее время она все чаще появляется в садах и декоративно-озеленительных комплексах.

Прихваченные осенними заморозками плоды калины — настоящее лакомство. Умелые хозяйки готовят из них приправы к мясным блюдам, душистые компоты, кисели, соки, чудесные пироги — калинники.

В плодах калины много сахаров, танидов, витамина С. Они благоприятно воздействуют на сердечную деятельность, улучшают пищеварение, чистоту кожи (в этом отношении успешно соперничают с соком знаменитого граната). Перетертые с сахаром или залитые сахарным сиропом, они хорошо хранятся. Можно их содержать в ящиках (в снегу), в целлофане (в холодильнике).

В мировой флоре насчитывается около 200 видов калины, из которых 10 произрастает на территории СНГ. Кроме широко распространенной калины обыкновенной, довольно часто встречается на Украине и в Молдавии другой вид — гордовина.

У калины есть садовая махровая форма — бульденеж, с шаровидными, ярко-белыми, довольно крупными соцветиями. Есть и калина карликовая — зимостойкий кустарник, достигающий 0,5 м в высоту, с компактной шаровидной кроной. Листья у нее мелкие, зубчатые, темно-зеленые; осенью они поражают необыкновенной гаммой красок — от светло-желтой до желтовато-пурпурной.

Калину обыкновенную и гордовину обычно размножают семенами. Их надо высевать осенью (сразу после сбора) или ранней весной. Для весенних посевов семена стратифицируют.

Следует иметь в виду, что дикорастущей калины с каждым годом становится все меньше и меньше. Поэтому надо оберегать ее заросли от истребления и всячески содействовать продвижению этой ценной породы в сады и парки. Кусты калины хороши как для одиночных, так и для групповых посадок. Из них можно создать прекрасную живую изгородь.

Калина обыкновенная ценна своими лечебными свойствами. Отвар ягод с медом принимают при застарелом кашле, язве желудка, кишечника.

Отвар молодых побегов калины пьют при запущенной золотухе.

Сок ягод с медом используют также при болезнях печени и желтухе. Ягоды калины входят в состав витаминных сборов.

Отвар коры в народной медицине применяют как спазмолитическое и успокаивающее средство при истерии и судорогах.

Сок ягод является хорошим косметическим средством для уничтожения угрей на лице.

*Применение.* 10 г коры калины обыкновенной отварить в 1 стакане воды, настаивать 2 ч, процедить. Принимать по 1 столовой ложке 3 раза в день перед едой.

1 столовую ложку ягод калины настаивать 2 ч в стакане кипятка, процедить. Принимать по 2 столовые ложки 3—4 раза в день перед едой.

Калина в сахаре. 1 кг ягод, 200 г сахарной пудры, 10 г крахмала.

Промытые ягоды калины поместить в большую кастрюлю или миску, пересыпать сахарной пудрой с крахмалом, «обкатать» ягоды в этой смеси 5—10 мин, затем обсушить на воздухе при комнатной температуре в течение 10—12 ч.

## ИРГА

Быстрорастущий кустарник, достигающий 4,5 м высоты и более. Побеги коричнево-красные, прямые. Листья эллиптические, яйцевидные, овальные, цельные, темно-зеленые, снизу белые, опушенные, по краю зубчатые, до 4 см длиной. Цветки белые или кремовые, распускаются через 10—12 дней после листьев, обоеполые, собраны в щитковидные кисти по 6—12 штук. Плоды почти шаровидные, овальные, темно-синего или синевато-черного цвета, с сизым налетом, 6—10 мм в диаметре. Мякоть сладкая, суховатая или сочная. Высоких вкусовых качеств плоды содержат до 12% сахаров (в том числе 7% фруктозы), около 1% кислот (преобладает яблочная), пектины, витамин В<sub>2</sub>. По содержанию каротина ирга богаче вишни и ежевики, а по витамину С — яблони, груши, абрикоса, персика, вишни, сливы, винограда. Плоды хранятся в свежем виде 3—5 дней.

Ирга относится к семейству розоцветных. Встречается в диком виде в Северной Америке, в ряде районов Европы, Северной Африке, Малой Азии, Восточном Китае, на полуострове Корея и Японских островах. В СНГ ирга растет в Крыму и на Кавказе. Она встречается в зарослях кустарников, в осветленных лесах, на опушках и прогалинах, поднимаясь в горы до высоты 1900 м.

Живет это растение до 40 лет, а плодоносить начинает уже с 2—4 лет. Цветет обильно в апреле — мае, хороший медонос. Плоды созревают в июле — августе. Плодоносит ежегодно, обильно. Обладает довольно высокой зимостойкостью, средней жаростойкостью, светолюбива, неприхотлива к почве.

Ирга введена в культуру в Европе 350—400 лет назад, а в США и Канаде — более ста лет. Плоды ее употребляют в свежем виде, замораживают, используют для приготовления пирогов и пирожков. Из ирги готовят красиво окрашенный сок (выход до 85%), вкусные варенья и компоты, желе, повидло, пастилу, джем. Сок употребляют для купажей. Он обладает вяжущими и противовоспалительными свойствами, является хорошим лечебным средством для полоскания горла, при заболевании десен, ослаблении зрения в ночное время, колитах, энтероколитах и других расстройствах желудочно-кишечного тракта. Высушенные плоды называют еще «коринка». Листья и кору также используют в медицине в качестве лечебных средств.

Ирга очень декоративна. Ее групповые насаждения в парках и скверах имеют привлекательный вид в течение всего периода вегетации, особенно во время цветения и плодоношения. Она хорошо размножается посевом семян, корневыми отпрысками, корневыми черенками, делением куста и прививкой на боярышник. Сеянцы ирги используют как подвой для карликовой груши.

Дикорастущие формы этого ценного растения заслуживают бережного отношения. Не следует ломать красивые цветущие ветки ирги весной, а также во время сбора урожая плодов.

В нашу страну завезен ряд зарубежных видов ирги (малоплодная, канадская, ютахская, азиатская и другие), обладающих ценными декоративными, пищевыми и лечебными качествами.

В США и Канаде выведены интересные крупноплодные сорта ирги: Форестбург, Пембина, Смоуки и другие.

Ирга, несомненно, перспективная плодовая культура для центральных и северных районов европейской части и Дальнего Востока.

Перед созреванием ягод ирги кусты накрывают пленкой, марлей, сеткой, иначе птицы склюют весь урожай, уничтожат все ягоды, даже до достижения ими спелости. Не помогает и установка отпугивающих приспособлений и чучел, к которым птицы довольно быстро привыкают. Особенно аккуратно укрываю ветки для дозревания ягод на семена. Семена не высушиваю, а в августе или сентябре высеваю на грядки или в ящики.

Ирга годами выдерживает световое и «корневое» угнетение и дает урожай, хотя и невысокие. Посаженная же на солнечном удобном месте, быстро достигает высоты 4—5 м и ежегодно приносит по 8—10 кг с куста. Цветки выдерживают весенние заморозки в — 5° и не подмерзают. Ягоды собирают до августа. При варке из них варенья на 1 кг ягод уходит всего 300 г сахара.

К сожалению, это полезное растение до сих пор мало распространено. Посадите иргу — она красива, полезна. Кроме того, посаженные с северной стороны участка растения будут защищать сад от холодных ветров.

Перед консервированием плоды ирги промывают под струей холодной воды. Можно их сортировать на более и менее зрелые. Менее зрелые плоды после мойки перед закладкой в банки бланшируют 2—3 мин в горячей воде при температуре 95—100°.

Плоды ирги имеют пресновато-сладкий вкус, поэтому желательно добавлять к ним до  $\frac{1}{3}$  по массе кислых плодов или ягод.

При приготовлении компотов плоды заливают горячим сиропом и пастеризуют компот в банках при температуре 85°: пол-литровые банки — 10 мин, литровые — 15, или в кипящей воде соответственно 3 и 5 мин.

**Компот с черной смородиной.** На 700 г ирги добавляют 300 г черной смородины ранних сортов. Плоды плотно укладывают в банки и заливают горячим сахарным сиропом (300—350 г сахара на 1 л воды):

При отсутствии черной смородины можно готовить сироп с лимонной кислотой, для чего в 1 л воды растворить 200—250 г сахара и 3 г лимонной кислоты.

**Компот с лимоном.** На 1 кг ирги очистить один лимон, мелко нарезать и уложить в банки вместе с плодами ирги, залить горячим сахарным сиропом (200—250 г сахара на 1 л воды), вытекший сок лимона также использовать для компота.

**Компот с красной смородиной.** Ягоды красной смородины раздавить деревянной ложкой или толкушкой и отжать сок через мешочек из редкой ткани. Для приготовления сиропа на 1 л сока добавить 400—500 г сахара, залить этим сиропом плоды ирги, уложенные в банки.

**Варенье.** Мытые плоды засыпать в кипящий сироп (на 1 кг плодов 1 кг сахара и 1 стакан воды). Варить в 2—3 приема с выстаиванием или в один прием до готовности. В конце варки можно добавить 3 г лимонной кислоты.

Вместо лимонной кислоты можно использовать 1 стакан кислого сока (смородины) или добавить к плодам ирги смородину, кислые яблоки или очищенные лимоны, нарезать ломтиками или кусочками.

**Сок.** Плоды ирги после сбора разложить на бумаге или фанерке слоем 2—3 см и выдержать в тени при комнатной температуре до 5 дней, чтобы легче было отжать сок и он был более сладким и ароматным. После мойки плоды раздавить деревянной тол-

кушкой (или измельчить миксером); отпрессовать, нагреть сок до 85°, разлить в горячие бутылки и укупорить. Можно сок ирги купажировать с соком кислых плодов или ягод в соотношении 1:2 с добавлением 250—350 г сахара на 1 л смеси соков (по вкусу); готовый купаж нагреть и разлить по бутылкам или пастеризовать.

**Желе.** Отжатый сок ирги смешать с соком черной или красной смородины (0,5 л сока ирги и 0,5 л сока смородины), добавить на 1 л смеси соков 600 г сахара и варить (температура 105°), разлить в горячие банки, охладить и закрыть (завязать) двумя слоями пергаментной бумаги, проложив между ними картонный кружок.

**Ирга сушеная.** Солнечная сушка проводится на открытом воздухе. Площадка должна иметь небольшой уклон к югу, быть ограждена от мух и пыли, хорошо прогреваться солнцем.

Сушат в ситах, куда плоды насыпают слоем 2—3 см. Сито устанавливают на планки.

Можно сушить плоды и в духовке при температуре в начале сушки 55—56°, через 2—3 ч. (в конце сушки) — 70—80°. Высушенные плоды, сложенные в ящики, выложенные бумагой, хранить в сухом помещении

## ЕЖЕВИКА

**Rubus caesius.** Кустарники, обычно с побегами, покрытыми шипами, со сложными листьями. Цветки обоеполые, белые и розовые; плоды — сборные, сочные, сложные костянки, черные, черно-красные, часто с сизым налетом, срстаются на выпуклом цветоложе. Известно свыше 200 видов, распространенных в Америке, Европе, Средней Азии и Африке. В СНГ 33 вида: Насчитывается около 300 сортов культурной ежевики, возделываемой главным образом в Европе и Северной Америке.

Плоды ежевики содержат от 4 до 8% сахаров и от 0,8 до 1,4% кислот. Из плодов ежевики изготовляют консервы, вина, их используют в пищу в свежем и сушенном виде и в кондитерских изделиях.

Ежевика широко применяется в народной медицине. Ее листья обладают вяжущим, потогонным, кровоостанавливающим; «кровоочистительным», обезболивающим и ранозаживляющим действием, антисептическим (противогнилостным) свойством, улучшают перистальтику (моторную функцию) кишечника, очищают раны от гноя. Корни обладают мочегонным и противовоспалительным свойствами. Плоды и сок ежевики хорошо утоляют жажду и являются жаропонижающим средством. Зрелые плоды действуют как легкое слабительное при запорах и как потогонное, а незрелые плоды возбуждают деятельность органов пищеварения и действуют как вяжущее средство при поносах.

Настойку листьев принимают при поносах и как потогонное средство при простудах. Употребляют для полоскания при анги-

нах и воспалительных процессах полости рта. Измельченные листья прикладывают к лишаям, хроническим язвам и гнойным ранам.

В немецкой народной медицине настой листьев применяют при поносах, желудочных кровотечениях, обильных менструациях, болезнях органов дыхания и как «кровоочистительное» средство при различных кожных заболеваниях.

**Ежевика Агавам** выведена более ста лет назад в Америке. Побеги ее зеленые, которые могут достигать за один вегетационный период 3 м высоты. Побеги сплошь усыпаны шипами, на второй год побеги становятся коричневыми, пятигранными, плодоносят и отмирают.

Ягоды Агавама окрашены в черный цвет, крупные, слаще, чем у малины, их белое плодоложе тоже съедобно.

Листья тройчатые, с яйцевидными листочками. Цветки белые с многими тычинками и пестиками, собраны в щитковидные кисти.

Плоды содержат сахара (глюкоза — 3,16%, фруктоза — 3,14%, сахар — 0,9%), пектильные и дубильные вещества, органические кислоты (преимущественно яблочная), каротин (0,5 мг%), витамин С (5 мг%), витамины группы В, соли калия, медь, марганец.

В моем саду растет несколько сортов ежевики, и среди них четыре куста Агавама — на освещенном солнцем участке. Посадил весной 1988 года отводками двух лет между деревьями в полутени для испытания. Ямы под посадку копал глубиной 60 см и шириной 70 см. Со дна ям удалил плотный слой — песок слоем 5—7 см. Ямы заполнил плодородной землей, смешанной с перегноем: по 3 ведра на каждую посадочную яму и по 200 г суперфосфата.

Почву под кустами не перекапываю, а лишь рыхлю на глубину 5—7 см, вношу ежегодно по 2—3 ведра хорошо перепревшего навоза или компоста, до 200 г суперфосфата и калийные удобрения (100 г калийной соли на один куст). Рано весной, как только сойдет снег, вношу еще азотные удобрения — 100 г мочевины на каждый куст — и тут же заделываю мотыгой в землю. В течение лета влаголюбивую ежевику регулярно поливаю так, чтобы она всегда была влажной. Периодически удаляю сорняки, рыхлю и мульчирую почву навозом, выпалываю траву.

Большое внимание уделяю формированию кустов. Верхушки замещающих побегов, достигших высоты 1,5 м, прищипываю. В результате этого на верхней части побега вырастают к осени по 4—5—6 боковых ветвей длиной до 1 м. На них и закладывается урожай в будущем году. При ограничении высоты побегов их стволики (до разветвления) получают мощные, до 4 см диаметром. Внимательно слежу за ростом побегов и соподчиняю их: то есть те, которые растут буйно, прищипываю; слабые, получая больше питания, быстрее развиваются.

Количество побегов в кусте тоже контролирую. Ограничиваю до определенной нормы в зависимости от возраста растения. На-

пример, на девятилетних кустах оставляю по 10—15 плодоносящих побегов и почти столько же однолетних. Получается огромный куст, расположенный на четырехрядной шпалере. После сбора ягод сразу удаляю двулетние отплодоносившие побеги, вырезаю и слабые однолетки.

Весной (до набухания почек) побеги раскладываю равномерно по всей ширине шпалеры (2,5 м высотой) и все плодоносящие боковые побеги размещаю поверх проволок, натянутых в центре ряда между стойками (столбами). Хорошо привязываю ветви, чтобы ветер их не раскачивал. Надо заметить, что оставшиеся неподвязанными ветви под тяжестью урожая отламываются до их созревания.

На моем участке ежевика Агавам цветет в июне. Она — хороший медонос. Во время цветения на ежевике — рои пчел.

Опыление ежевики Агавам проходит всегда хорошо, даже в дождливую погоду. На всех цветках ее завязываются ягоды и созревают. Созревание неодновременно: плодоношение растянуто с августа до конца сентября, что дает возможность употреблять свежие ягоды почти два месяца.

Как и все ежевики, Агавам теневынослива. Разницы в урожайности, величине ягод на кустах, росших в полутени и на солнце, нет, а вот вкус «солнечных» ягод приятнее, чем с растений тенивых. И созревают зетенные ягоды позже на 5—7 дней.

За несколько лет выращивания этого интересного растения я ни разу не наблюдал повреждения его вредителями и болезнями.

В моем саду Агавам ежегодно дает хорошие урожаи, с одного взрослого куста снимаю до 10 кг ценных ягод.

Зимостойкость ежевики хорошая, в наших условиях она зимует без укрытия. Правда, в особо суровую зиму подмерзают верхние части побегов. Но к счастью, такие морозы в нашей зоне нечастые.

Сладкие, своеобразного вкуса, целебные ягоды ежевики Агавам хороши в любом виде. Из них можно готовить очень вкусное, ароматное варенье и компоты в смеси с другими ягодами и плодами. Особенно приятен компот с ежевикой и ягодами черной смородины.

**Ежевика Техас.** Еще в конце прошлого века в США ввели в культуру ежевику и создали несколько сортов, а также вывели малинно-ежевичный гибрид Логанберри, в переводе на русский — Логановая ягода. Она особо заинтересовала прославленного селекционера И. В. Мичурина своей урожайностью, неприхотливостью к почве, а также ягодами, которые достигали 4—5 см в длину и 2 см в диаметре. В Техасе, где была выведена и культивировалась Логановая ягода, климат теплый, примерно такой, как климат Черноморского побережья Кавказа. В саду Мичурина растение сильно подмерзло, в летний период ему явно не хватало тепла. Чтобы вывести морозостойкие сорта, И. В. Мичурин многократно высевал семена Логановой ягоды. В результате кро-

потливой работы селекционер выделил сеянец ставший родоначальником сорта ежевики, которому он в честь родины Логановой ягоды дал название «Техас».

Многим садоводам-любителям пришелся по душе этот удивительный сорт. Техас растет и в моем саду. И каждый раз во время созревания ягоды удивляют всех своими большими размерами.

У таких крупноплодных сортов малины, как Моллинг или Ностинбродская, масса одной ягоды достигает 4,5 г, тогда как у Техаса — до 10 г! К тому же этот сорт обладает высокой урожайностью, каждый куст может дать до 5—7 кг ягод. Ягоды созревают очень дружно, в наших условиях средней полосы они уже «готовы» в начале июля, а если весна холодная, то в конце этого месяца.

Когда созреют плоды на мощном кусте, то создается необычное зрелище: ветви будто убраны еловыми шишками (плоды крупнозернистые и напоминают еловые шишки), крупными, продолговатыми, длиной в 4 см и более ягодами.

Побеги у Техаса достигают 6—7 м длины, гибкие. Их обязательно надо подвязывать к шпалере, так как вверх они не растут, а просто стелятся по земле, как у тыквы. Ягоды «хлопотные», при съеме отрываются вместе с плодоложем. Плодоложе нежное, съедобное.

Техас кое-что унаследовал от малины. Например: в начальной стадии созревания плоды вначале краснеют, в это время они кислые, затем начинают темнеть и в полной зрелости становятся темно-малиновыми, почти черными, с едва заметным восковым налетом. Вкус в полной спелости превосходный, почти малиновый. Большинство сортов ежевики имеют пресно-сладкий вкус, у «Техаса» он гармоничен, присутствует приятная кислинка, ягоды обладают ароматом. Созревает этот сорт в сроки малины. Похож Техас на малину формой ягод и листьями. Вероятно исходя из этих признаков, И. В. Мичурин назвал свой сорт не ежевикой, а ежевикообразной малиной; но по основному отличительному признаку — неотделяемости ягод от плодоложа — Техас, конечно, ежевика.

У ежевики Техас есть и существенные недостатки: сильная околоченность побегов, стелющаяся форма, неудобная для ухода за ней. Более того, растение в наших климатических условиях сильно подмерзает и даже вымерзает в суровую зиму. Ее надо хорошо укрывать. А это значит: все побеги снимать со шпалеры, а они колючие, словно иглы. Даже в южных районах Техас снимают со шпалеры и слегка укрывают листвой, старой картофельной или помидорной ботвой. Но какие трудности не преодолел садовод-любитель ради удивительно красивой ягоды и весомого урожая!

Положительное качество Техаса в том, что растение совершенно не образует поросли, вызывающей немало хлопот при выращивании малины. Куст разрастается лишь за счет увеличения

числа побегов замещения, которых надо оставлять не более 15 на каждом кусте. В отличие от малины, ежевика Техас произрастает на одном месте до 10—15 лет, не снижая урожайности. Однако длительное выращивание на одном месте и высокие урожаи истощают землю.

Необходимо не только перед посадкой саженцев вносить удобрения в предпосадочные ямы, но и в период произрастания регулярно вносить удобрение, особенно навоз, на который ежевика очень отзывчива. Посадочные ямы лучше копать в виде траншеи по длине ряда шириной 70—80 см и глубиной 0,7 м. Под органику надо внести 2—3 ведра хорошо перепревшего навоза на 1 погонный метр. Траншеи тщательно перемешать с землей.

Кусты сажать на расстоянии 1,5—2 м друг от друга. Растущие побеги подвязываю вертикально с интервалом 15—20 см. И так, недостаточная морозостойкость Техаса преодолима. Укладка осенью побегов замещения на землю и укрытие их толем, руберондом, пленкой и т. п. — не такая уж сложная работа. Но ищущий садовод-любитель облегчает эту операцию. Вот что рассказал мне Иван Николаевич Лаптев: «По весне я привязываю на шпалеру перезимовавшие побеги, а побегам замещения даю возможность расти свободно с солнечной стороны ряда. Они произвольно стелются по земле. После съема урожая старые побеги вырезаю, молодые оставляю стелиться по земле. Осенью покрываю их утепляющим материалом. Весной укорачиваю их до 3 м и подвязываю к шпалере. А побеги замещения снова «ползут» по земле — их не подвязываю, а время от времени задаю им нужное направление.

Казалось бы, простой способ агротехники, а сколько он сэкономил сил! Не надо подвязывать зеленые побеги и снимать их со шпалеры осенью, чтобы укрыть на земле».

Ежевика Техас может занять достойное место в садах любителей. Она того заслуживает.

**Ежевика Флинт.** Много лет я выращиваю ежевику, испытал более десяти сортов и остановился на сорте Флинт. Он показал хорошую урожайность довольно крупных, окрашенных в черный цвет ягод. Это колючий, до 2 м высотой, кустарник. Листья тройчатые, с ромбически-яйцевидными листочками, цветки белые, со многими тычинками и пестиками, собраны в щитковидные кисти. Плоды черные, с сизым налетом, сборные костянки. Цветет на моем участке в июне. Созревают плоды позднее всех малин. Ягоды держатся на ветках не опадая. Это очень важно, так как дает возможность продлить потребление свежих ягод. Урожайность ежевики Флинт в 3—4 раза выше всех малин. Достоинство этого сорта не только в урожайности, но и в высокой декоративности. Двухметровый куст, весь увешанный черными плодами, выглядит очень нарядно.

Под тяжестью урожая ветви ежевики свисают. Поэтому кусты надо подвязывать к кольям, иначе согнутся до земли.

Ягоды богаты органическими и минеральными веществами: углеводами, яблочной и лимонной кислотами, в них содержится железо, сера, фосфор, кальций. Все эти вещества особенно полезны детскому растущему организму.

Ежевика требовательна к влаге, свету (лучше плодоносит на открытом месте), но мирится с полутенью.

Размножается Флинт семенами, корневыми отростками. Кстати, отпрысков образует мало, не засоряет ими грядку, как это бывает у красной малины. Хорошо размножается отводками. Есть и недостаток — колючие побеги.

Отводки делаю в июле — августе. Для этого побеги пригибаю и прикапываю в землю на глубину 10—15 см. Как правило, в неделю 1—2 раза их поливаю, а в засушливую погоду еще чаще. К октябрю у отводков образуются корни. Они годны к посадке. Кроме того, хорошо размножается зелеными черенками однолетних побегов, одревесневшими чубуками.

Результаты зеленого черенкования зависят от срока его проведения, который определяется по физиологическому состоянию растения, его способности к активному корнеобразованию. Ежевику лучше черенковать в период массового отрастания молодых прикорневых побегов. Как только они достигнут 10—40 см, срезаю черенки и высаживаю в парничок, в заранее подготовленную почву, которая состоит из плодородной рыхлой земли и речного песка, насыпанного сверху слоем 5—7 см. Сажаю облиственные отрезки длиной 8—10 см на глубину 2,5—3 см, с расстоянием 10×10 см. Сразу после посадки поливаю и укрываю парничок пленкой.

Черенкам необходимы определенные условия — температура, освещенность, влажность воздуха: до появления корней она должна быть такой, чтобы листья всегда были влажными, для этого надо по нескольку раз в день постукивать по крыше парничка — пленке, и мельчайшие капельки тут же упадут на них.

Как только черенки приживутся и заметно тронутся в рост, пленку с парничка постепенно, начиная с северной стороны, снимаю.

Дальнейший уход за растением сводится к поливу, легкому рыхлению почвы, прополке сорняков. Что касается удобрения, то неплохо провести за лето несколько внекорневых подкормок раствором мочевины: 10 г на 10 л воды, нормой 10 л на 1 м<sup>2</sup>. Вносить удобрения удобно из лейки. Из органических удобрений лучше навоз, который вносят при подготовке почвы. Его хватит на два года, до высадки растений в грунт.

Одревесневшие черенки можно сажать как осенью, так и весной, срезая их в день посадки, длиной 20—25 см. С весенней посадкой надо спешить, так как ежевика рано начинает вегетировать и черенки с пробудившимися почками плохо приживаются.

Выращивать саженцы удобнее в школке, на небольшой грядке, загущенно, 10×10 см. При таком способе выращивания я получаю лучшие результаты, а затраты труда сокращаются.

**Техника посадки несложная.** В хорошо разрыхленную почву заглубляю черенки так, чтобы на поверхности земли осталось 1—2 почки. После посадки тут же поливаю и мульчирую перепревшим навозом, слоем 2—4 см. При смывании мульчи во время поливов операцию повторяю до полной их приживаемости. Мульча сохраняет влагу, повышает температуру почвы и улучшает общее состояние растений.

К посеву семян ежевики приступаю в марте. Высеваю в ящик на глубину 1—2 см, расстояние 5×5 см, и ставлю ящик в погреб на стратификацию на один месяц. С наступлением теплой погоды ящик помещаю в парник. Через несколько дней всходы появляются дружно.

Уход за сеянцами обычный: полив, подкормка, легкое рыхление почвы, уничтожение сорняков. Как только сеянцы достигнут 8—15 см высоты, из ящика пересаживаю их в открытый грунт на расстояние 10×10 см. На постоянное место высаживаю их только двулетними.

Выбираю солнечный участок, в какой-то мере защищенный от ветра. На расстоянии 2 м в ряду и столько же между рядами копаю ямы глубиной 40—50 см, шириной 50—60 см, наполняю их рыхлой землей, смешанной с перегноем (2—3 ведра), добавляю 2—3 горсти нитрофоски, 4—5 стаканов древесной золы, все хорошо перемешиваю прямо в лунке и приступаю к посадке.

Хочу особо обратить внимание садоводов-любителей на то, что очень важное значение имеет предпосадочная заправка почвы органическими, фосфорными и калийными удобрениями, которая имеет преимущество по сравнению с внесением после посадки, так как потом удобрения трудно заделать на нужную глубину.

Саженцы выкапываю лопатой осторожно, так, чтобы ком земли вокруг корней не рассыпался, тогда растение безболезненно приживается и в дальнейшем хорошо растет. Но если не достигли желаемого результата, земля все-таки осыпалась с корней, не огорчайтесь. В таких случаях обмакните корни в раствор (консистенции блинного теста) коровяка или хорошо перепревшего навоза. Этот прием способствует лучшей приживаемости. И улучшает в дальнейшем питание растений, так как вместе с раствором в почву попадают многочисленные полезные микроорганизмы, усиливающие разложение органических веществ.

В лунки помещаю саженцы на 5—8 см глубже, чем они росли до пересадки, засыпаю корни плодородной землей, слегка ее уплотняю и тут же поливаю (1—2 ведра на растение), почву мульчирую.

Для подвязки длинных побегов желательно сделать шпалеры, которые должны состоять из кольев высотой 2 м, вбитых вдоль ряда, и натянутой на них в 3 ряда проволоки.

Уход за плодоносящей ежевикой должен быть заботливым и своевременным. Двулетние побеги после плодоношения отмирают, их надо сразу же после сбора урожая вырезать и удалять с участка, сжечь. Если этого не сделали осенью — исправьте положение

весной: неудаленные старые побеги будут затенять мо одне, мешать их нормальному росту и вызреванию, ухудшать условия закладки плодовых почек.

Ежевика отзывчива на внесение органических и минеральных удобрений. Органические удобрения надо вносить под перекопку один раз в два года по одному ведру (5—6 кг) на 1 м<sup>2</sup>, минеральные — ежегодно; лучше в жидком виде, на 10 л воды следует брать 10—15 г мочевины, 36 г суперфосфата, стакан древесной золы, из расчета 1—2 ведра под каждое взрослое растение, в зависимости от мощности куста: чем он сильнее, тем доза выше. Подкормку провожу 2—3 раза в месяц, совмещая ее с поливом.

Орошение — следующий обязательный прием для получения высоких урожаев. Недостаток влаги, особенно перед созреванием ягод, не только снижает их вес, но и ведет к развитию слабых побегов замещения, что, в свою очередь, может привести к снижению урожая в будущем году.

Следует помнить, что не только недостаток, но и избыток влаги отрицательно сказывается на растении. Полив должен быть разумным.

За вегетационный период полезно дать 3—5 поливов с интервалом 15—20 дней: первый важно провести перед цветением, второй — во время зеленой завязи, третий — перед созреванием ягод и последний — подзимний.

Мульчирование почвы способствует сохранению в ней влаги, препятствует росту сорняков и удваивает урожай ягод. В отличие от молодых растений около плодоносящих кустов мульчировать надо толще, слоем 10—12 см. В качестве мульчи можно использовать не только навоз, но и торфяную крошку, опилки, измельченную солому, выполотую траву.

Из многолетнего наблюдения видно, что Флинт является сортом иммунным — невосприимчивым ко многим болезням. За десятилетие я ни разу не обрабатывал кусты каким-либо ядохимикатом, в этом не было необходимости, болезней и вредителей не наблюдал.

Из плодов ежевики можно приготовить *повидло*.

Переберите, промойте и разотрите большой деревянной ложкой ягоды (5 кг). В дело идут и мятые, перезрелые, поврежденные, но, конечно, не гнилые ягоды. В посуду для варки (лучше всего медный таз) влейте стакан воды и прибавьте пюреобразную массу ежевики. Разбавленную таким образом массу варите на сильном огне около получаса сначала без сахара, периодически помешивая деревянной ложкой или лопаткой. Затем прибавьте сахар (2—2,5 кг). Доведите до такой густоты, чтобы с деревянной ложки (лопатки) масса падала кусками, а не тянулась. Снимите с огня и горячим разлейте в хорошо высушенные и прогретые банки.

Для придания аромата в повидло можно добавить лимонную или апельсиновую цедру. Ее добавляют после снятия повидла с огня и быстро размешивают.

На 1—2 дня оставьте повидло открытым — образуется защит-

ная пленка. Для того, чтобы заготовка лучше сохранилась, насыпьте сверху 1—2 см кристаллического сахара. Затем закройте повидло крышкой или пергаментной бумагой. Храните банки в сухом прохладном месте.

**Блюдо из ежевики** (австралийский рецепт): свежую ежевику (500 г) сварите в небольшом количестве воды с сахаром (120 г), протрите ее сквозь сито; разведите желатин (30 г), приготовьте мусс (соедините желатин с ягодной массой, охладите до 30—35°, а затем взбейте до образования густой однородной пены), добавьте сок половины лимона и столько воды, чтобы общее количество жидкости было 0,6 л; поставьте на холод; перед тем, как желе застынет, прибавьте три взбитых белка.

*Применение в лечебных целях:*

1. 4 чайные ложки листьев ежевики настаивать 4 ч в 2 стаканах кипятка, процедить. Принимать по  $\frac{1}{2}$  стакана 4 раза в день за 1—2 ч до еды.

2. 2 чайные ложки листьев ежевики и 1 чайную ложку язычковых цветков цветочных корзинок ноготков настаивать 2 ч в стакане кипятка, процедить. Принимать по 1—2 стакана 2 раза в день за 1—2 ч до еды при катаре кишок.

# КУЛЬТУРЫ СЕМЕЧКОВЫХ И КОСТОЧКОВЫХ



## ЯБЛОКИ, КОТОРЫМ НЕ СТРАШНА ЗИМА

Какой садовод не мечтает вырастить в своем саду хорошие сорта яблонь — важнейшей плодовой культуры?! Мешают этому суровые зимы Среднего Поволжья. Однако в последнее время садоводы-любители все чаще выходят победителями в борьбе со стужей — южные, заморские яблоки успешно плодоносят.

Как они этого добиваются? Особым способом прививки: в крону зимостойких сортов наших районированных яблонь, например всех видов аниса, антоновок, боровинки, московской грушовки...

Какие сорта я прививал в крону морозостойких скелетообразователей? Американский сорт Джонатан. Дерево средних размеров с загущенной кроной и тонкими, часто плакучими ветвями. Плоды овально-конусовидные, 150—160 г весом, кожица светло-желтая, почти сплошь покрыты полосаторазмытым румянцем. Мякоть светло-желтая, сочная, ароматная, кисло-сладкая, содержит 13% сахара, 12 мг% аскорбиновой кислоты. Съемная зрелость плодов на моем участке — в начале октября. Зацветает яблоня позже других сортов, не попадает под заморозки. Плодоношение после прививки началось на 4-й год.

Сорт Кальвиль снежный. Яблоня сильнорослая, с сильно загущенной кроной и толстыми вертикальными ветвями. Плоды овальные, сильноребристые, 120—200 г весом, кожица белая, с небольшим загаром на солнечной стороне. Мякоть белая, сочная, ароматная, кисло-сладкого приятного вкуса. Съемная зрелость плодов — в конце сентября.

Украинский сорт Ренет Семиренко. Плоды твердые, крупные, 300—350 г весом, зеленые, со временем становятся желтыми, сочные, хорошего вкуса. Лучше прививать на анисы, и только в крону на сучки, оставив при этом ствол и скелетные (толстые) сучья без подвоя, только тогда не снижается урожайность этого сорта.

Эти сорта яблонь, а также «американка» Старскримсон, выращиваются в кронах морозостойких сортов. Способ прививки — за кору. 4—6-летние подвои прививал в три весны. Нельзя прививать сразу всю крону потому, что у дерева в этом случае удаляются все почки и как результат — буйный рост привоя, до 2—3 м, кото-

рый растет до осени, не успевает вызреть древесина, и яблоня подмерзает. Привитые деревья в первые два года не надо подкармливать; поливать редко — чем короче будут привои в перелетье, тем они лучше зимуют.

Напомню: плоды яблони используют для приготовления кваса, компота и яблочного уксуса, они могут быть хорошим сырьем для промышленного производства желе, пастилы и мармелада; употребляются для изготовления лекарственных препаратов, содержащих яблочно-кислородное железо и назначаемых при малокровии.

### ГРУША-ЮЖАНКА

В нашей стране груша (*Pyrus*) занимает второе (после яблони) место среди семечковых пород. Хотя груши и уступают яблокам по содержанию витаминов С и Р, но зато превосходят их по наличию хлорогеновых кислот (30—70 мг%), которые обладают капилляроукрепляющим и желчегонным действием. Наиболее важным биоактивным соединением является арбутин, предупреждающий ряд заболеваний почек и мочевого пузыря. Плоды груш богаты калием и поэтому предупреждают отложение солей в тканях почек и печени. Сок грушевый используют в диетическом питании как профилактическое и лечебное средство для укрепления капилляров, при поносах, рекомендуют для больных сахарным диабетом.

В народной медицине настоем из плодов груши пользовались как желче- и мочегонным средством, настоем диких сушеных груш — при лечении мочекаменной болезни.

На юге нашей страны растут прекрасные по вкусу груши, а вот в Среднем Поволжье, увы, посредственного качества. Мне удалось при помощи особой прививки приучить южанку к нашим суровым условиям климата.

Однажды, находясь в Ессентуках, я посетил выставку цветов и плодов Северного Кавказа. Мое внимание привлекли крупные, красивые и, как узнал позже, вкусные груши. Любители садоводства поделились черенками. Я с радостью принялся за дело.

Однако, несмотря на все усилия, дол не мог добиться желаемого результата. Привитые деревца хотя и росли, но в первую же суровую зиму не выдерживали холод и повреждались морозом и постепенно погибали. Приходилось начинать все сначала.

Как-то, осматривая погибшие деревца, заметил, что у привитой груши особенно сильно подмерзали скелетные (толстые) сучья и штамб. Следовательно, кора южан мало приспособлена к суровому климату, не предохраняет дерево от холодов. Другое дело местные лесные «жители», штамб которых покрыт толстой шершавой корой, будто шубой, — таким никакой мороз не страшен. И тогда у меня зародилась идея: а что, если оставить штамб и толстые сучья от дикой груши, то есть привить не в корневую шейку, а на скелетные сучья? Весной 1956 года на груше-пятилетке привил черенки сразу нескольких сортов: Бере, Клержо, Вильямс, Бере

Диль, Любимица Клаппа, Медовка, Пасс Крассен. Перед прививкой ветви первого порядка обрезал на 40 см от ствола, а каждую ветвь последующего порядка делал на 5 см короче предыдущей.

Несколько лет томительных ожиданий. И вот на 3—4-й год появились первые плодовые почки, весной они набухли и стали величиной со шмеля. Больше всего я беспокоился, чтобы майские заморозки не побили цвет. Но все обошлось, и к осени созрели груши. Это была первая победа. Привитые груши не вымерзли и в суровую зиму 1968/69 года. Подмерзли частично только однолетние приросты, однако к осени они восстановились. В последующие годы подмерзаний не наблюдалось, плодоношение было ежегодное.

В 1970 году решил черенки с плодоносящей груши привить на росший 3-летний подвой таким же образом. Результат был положительный: привои прижились и стали плодоносить. Плоды имели отменный вкус, привлекательный вид и сравнительно большой вес: до 300—350 г.

«Южная груша на Севере». Под таким заголовком журнал «Садоводство» опубликовал мою статью (№ 5 за 1975 год). Публикация вызвала живой отклик у садоводов-любителей страны. Особенно много писем пришло из средних школ. Юные натуралисты просили прислать черенки моих груш для прививок в школьном саду. И я старался удовлетворить их просьбы. Через несколько лет получил письмо из Куйбышева, в котором сообщалось: черенки прижились, деревце дало первые плоды. Получил письмо из Новосибирской области: Берё Диль и Медовка хорошо плодоносят, плоды вкусные, крупные. Но там на зиму дерево пригибают к земле и укрывают снегом. Эти и другие письма доказали: груша выдержала испытания на морозостойкость.

Уход за грушей обычный, но должен быть своевременным и внимательным. Полив надо проводить только до 1 августа, иначе запоздалый рост побегов сделает их восприимчивыми к зимним морозам. В первые два-три года жизни привитого дерева упомянутыми сортами не следует вносить удобрения, которые могут снизить зимостойкость. Примерно к пяти-шести годам груша сформируется и станет щедрой на урожай — вот тут ей надо помочь, обеспечить питанием для формирования еще большего урожая.

Подкормку плодоносящего дерева провожу два-три раза за лето в вечерние часы настоем куриного помета, разведенным в 10—15 раз водой, на одно дерево (6—7 лет) выливаю 4—5 ведер раствора с последующим поливом чистой водой и сейчас же мульчирую хорошо перепревшим навозом (слоем 1—2 см).

Осенью под приствольный круг вношу гранулированный суперфосфат (400—500 г на дерево) и неглубоко перекапываю землю. Через каждые два-три года вношу органические удобрения (3—5 ведер навоза) и опять перекапываю почву. Первый полив провожу после цветения, второй — после июньского опадания завязи, третий — в период интенсивного роста плодов (июль), четвертый полив — подзимний.

Привеите южные сорта груш — и они порадуют вас сочными и красивыми плодами.

**Грушевый мед** (старинный рецепт). Берут медовую патоку 680 ч., свежего грушевого сока 660 ч., смешивают и доливают воды, чтобы всей жидкости было 2280 ч. Смесь кипятят при постоянном помешивании на открытом огне до остатка 2000 ч., дают охладиться и переливают в бродильный чан, который ставят около печи при температуре 30—37°. Через сутки выливают в чан 12 ч. закваски, которую приготавливают следующим образом: 4 ч. лучшего хмеля заливают горячей водой (24 ч.), кипятят, настой сливают, отжимают хмель, жидкость выпаривают до остатка 12 ч., примешивают 1 ч. прессованных дрожжей и оставляют смесь на сутки в теплом месте. Бурное брожение меда продолжается 20—30 дней, по окончании которого бочку тотчас переносят в прохладное место. Затем жидкость фильтруют через суконные конусообразные мешки и выливают ее в другую чистую бочку для тихого брожения, продолжающегося около года. Когда мед делается совершенно прозрачным, его разливают в бутылки.

**Бекмес, или грушевая патока** (старинный рецепт). На бекмес идут падалица и груши-дички. Плоды толкут деревянными пестами. Сок отжимают прессом в деревянный жбан и нейтрализуют кислоту, прибавляя несколько меда и толченой сухой глины. После этого сок сильно взбалтывают и оставляют на ночь. Утром отстоявшийся сок процеживают сквозь чистое сито и сливают в большой плоский таз из меди и варят на сильном огне при постоянном помешивании. Образующуюся пену все время снимают. По мере выпаривания жидкости в таз подливают свежего сока и продолжают уваривать в течение нескольких часов (6—7). Долив сок в последний раз, огонь постепенно уменьшают, продолжая варку до надлежащей густоты, примерно пока не останется  $\frac{1}{4}$  первоначального количества сока. Затем, сняв с огня, дают остыть и сливают в бочки или другую посуду.

Хороший бекмес густ, темно-красного цвета, сладкого, шипящего вкуса, сохраняется до 8 лет. Употребляется вместо варенья или разбавляется водой для получения прохладительного напитка.

**Цукаты.** Дольки груш бланшируют 5 мин в кипящей воде, затем быстро охлаждают в холодной и опускают в кипящий сироп (1—1,2 кг сахара, 2,5 стакана воды на 1 кг груш), выдерживают в нем 5—6 ч. После первого выстаивания груши вновь ставят на огонь, кипятят 5—8 мин, снимают с огня и еще выстаивают 10—12 ч. Так повторяют 3—4 раза, пока плоды не станут прозрачными. В конце варки на 1 кг груш добавляют 3 г лимонной кислоты, затем откидывают их на дуршлаг, дают стечь сиропу и подсушивают в духовке с открытой дверцей при 60°.

**Засахаренные груши.** Их готовят наподобие варки тройной рыбацкой ухи. В воде варят несколько порций груш, которые затем вынимают, а в сгущенный с сахаром грушевый отвар вновь опускают отборные целые груши. После многократного обмакива-

ния они покрываются слоем кристаллизованного сахара. После просушки в духовке груши могут сохраняться довольно длительное время.

### АБРИКОС ЧЕРНЫЙ

*Armeniaca dasycarpa*. Род плодовых деревьев из семейства розоцветных с серовато-бурой корой и яйцевидными, сильно заостренными, мелкопильчатыми листьями. Цветки белые, со многими тычинками и одним пестиком. Плоды пурпурно-красные или фиолетово-черные, бархатно-опушенные, весом до 40 г. Мякоть — темно-коричневая. Костянки овальные, слабо отделяющиеся от мякоти. Семена плоские, темно-коричневые, сладкие.

Плоды содержат от 4 до 20% сахаров, яблочную, лимонную и другие кислоты, 0,38—1,27% пектиновых веществ, до 10 мг% каротина, минеральные соли, крахмал, витамин С. В семенах 29—58% жира.

Плоды употребляются в свежем, сушеном (кайса, курага, урюк) и консервированном виде (компот, сок, варенье).

В китайской народной медицине семена абрикоса в небольшом количестве применяют как успокаивающее средство при кашле.

Абрикосовое масло используют как растворитель некоторых лекарств, вводимых под кожу или внутримышечно, и для приготовления различных мазей.

Известный ученый-плодовод нашей страны П. Г. Шитт писал: «Плоды абрикоса по питательности, диетическому значению и вкусовым особенностям занимают одно из первых мест среди плодов многих других древесных и кустарниковых растений. Значительное содержание сахара, витаминов и некоторых минеральных солей дает полное основание отнести абрикос к группе лучших плодовых культур».

Французские ученые считают, что плоды абрикоса улучшают питание клеток головного мозга.

Дерево черного абрикоса устойчивее к морозу, чем обыкновенного. Однако даже в Эссентуках, где замой не бывает сильных морозов, черный абрикос плодоносит регулярно лишь в отдельных зонах, закрытых от ветров.

Дело в том, что период естественного покоя у абрикосов, в том числе и черного, короткий, деревья часто зацветают преждевременно, при возврате холодов гибнут не только цветки, но и завязи.

Черный абрикос выносливее других видов абрикоса, поэтому для приусадебных участков, расположенных в менее благоприятных условиях, предпочтительнее возделывать именно его. Этот сорт зацветает в апреле, на неделю позже обыкновенного, и плоды его созревают позже примерно на 10—12 дней, в конце июля. Плоды храниться долго не могут.

Многие садоводы-любители желают вырастить на своем участке абрикос черный. Ну что же, это желание вполне осуществимо. Проще всего вырастить его из семян.

Достаточно посадить семечко под зиму на глубину 6—8 см, немного утеплить зерно, и весной, как правило, появятся всходы. Растет абрикос очень быстро, а в 3—4 года уже плодоносит. А вот тут-то и начинаются сложности. Первый же хороший урожай ослабляет растение, зимой оно подмерзает, появляется камедь (клей), и дерево уже «нетрудоспособное»

Как не допустить подмерзания абрикоса зимой? Об этом нужно позаботиться летом. Во-первых, сажать абрикос в месте, защищенном от северного и северо-восточного ветра. Защитой может служить постройка (дом, сарай, душ и т. п.), с южной стороны которой и сажают абрикос. В таких условиях он не вымерзает, даже не подмерзает в суровую зиму. Во-вторых, в течение лета надо следить, чтобы не было затяжного роста молодых побегов на дереве. Рост регулирую поливом: если прирост хороший — поливы резко сокращаю, замедленный — полив увеличиваю. Так же поступаю и с подкормкой. Если льют дожди и побеги до середины августа все увеличиваются, я их регулярно чеканю (обрезаю точки роста), словом, заставляю вызреть, готовиться к суровому испытанию зимой.

Черный абрикос в моем саду «ветеран». Ему уже без малого 19 лет. Много суровых зим перенес он за эти годы и все-таки выстоял. Помог ему в этом терн сильнорослый, на котором привит абрикос. Ведь корни терна, которые питают абрикос, устойчивы к холодам, и ствол (штамб), который «держит» абрикос, тоже стоек к морозу.

Третье поколение абрикоса не мерзнет даже на открытом месте.

Абрикос — растение светолюбивое, при небольшом затенении плохо или совсем не плодоносит. Поэтому при посадке надо отводить для него солнечный участок с хорошо дренированной почвой. Плохо плодоносит он и на тяжелых глинистых почвах. На переувлажненных участках быстро заболевает и погибает.

Лучше выращивать абрикос способом прививки на холодостойкие подвои: сливу, терн сильнорослый, сеянец зимостойкого абрикоса.

Абрикос, как и другим плодовым растениям, даю за лето 2—3 подкормки навозной жижей и 1—2 минеральные, которые тоже вношу в жидком виде, с последующим поливом чистой водой. Кроны деревьев формирую в молодом (2—3 года) возрасте, а более старые деревья не обрезаю, поскольку абрикос склонен к камедетечению и заболеванию. Ядохимикаты не применяю — на моем участке абрикос не повреждается вредителями.

Плодоношение абрикоса черного нерегулярное из-за подмерзания цветочных почек при неблагоприятных погодных условиях.

Из многолетних опытов сделал вывод: в средней полосе России абрикос будет расти на равных с районированной яблоней, а может быть, и смородиной. Для этого нужны труд и время.

Будем надеяться, что наши потомки доведут акклиматизацию абрикоса до желаемого результата.

## СЛИВА ВОЛЖСКАЯ КРАСАВИЦА

Слива (*Prunus*) — род плодовых косточковых растений семейства розоцветных. Известно свыше 30 видов в Европе, Азии, Северной Америке; в СНГ — 7.

Плоды содержат сахар, яблочную, лимонную и другие кислоты, азотные вещества, витамины В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, С, К, РР, каротин и минеральные вещества. Используются в свежем виде и для переработки (чернослив, компот, варенье, сок).

Слива произрастает в Поволжье издавна. Однако распространена она здесь недостаточно, главным образом из-за засушливого климата и пониженной зимостойкости ряда сортов. По удельному весу среди плодовых культур она занимает третье место (после яблони и вишни).

В Поволжье были завезены некоторые южные, наиболее зимостойкие, с хорошим качеством плодов, сорта: Венгерка домашняя, Акива Шпет, Ренклод Альтана, Венгерка итальянская и другие, но большинство из них не получили широкого распространения: они подмерзали.

В коллективных садах и приусадебных участках выращивается основной сорт сливы — Скоропелка красная, который отличается устойчивостью к морозам, высокой урожайностью и неприхотливостью. Но плоды этого сорта мелкие и удовлетворительно вкуса.

В последние годы в саратовских садах появился новый, с хорошими качествами сорт сливы, об агротехнике возделывания которого я и хочу рассказать.

Слива Волжская красавица — сорт, выведенный на Куйбышевской опытной станции садоводства Е. П. Финаевым. Сорт пока еще мало распространен в Поволжье, но заслуживает особого внимания за свои ценные хозяйственно-биологические качества.

Дерево сильнорослое, со среднегустой, овально-пирамидальной кроной. Облиственность хорошая, скелетные сучья прямые и толстые, под тяжестью урожая не отламываются. Листья светло-зеленые, крупные. В пору плодоношения вступает сравнительно рано — на 4—5-й год после посадки и приносит высокие урожаи.

Созревание плодов — среднераннее (в начале августа). Плоды красивые, крупные (40 г), одномерные, удлиненно-овальной формы, красного цвета, с сильным восковым налетом и ярко выраженным швом. Мякоть желто-оранжевого цвета, сочная, кислото-сладкая. Плоды хороши в свежем виде и для переработки. Размножается только прививкой.

При этом способе размножения требуется морозостойкий подвой. Им может быть поросль от сливы, терна, абрикоса. Если на вашем участке нет таких отпрысков, их можно вырастить из семян. Для этого надо выбрать косточки из плодов вышеупомянутых пород в период плодовой зрелости. Извлеченные косточки следует запесковать и застратифицировать. Для этого беру 1 часть се-

мян и 3—4 части чистого промытого речного песка, перемешиваю, высыпаю в ящик, увлажняю и ставлю в погреб, где температура 5—7° тепла.

Перед смешиванием с песком косточки опускаю в воду, всплывшие (пустые) выбрасываю. Если семена пересушены, то их замачиваю в небольшом количестве воды в течение суток, периодически перемешиваю. Семена нельзя надолго заливать водой, иначе они задохнутся и потеряют всхожесть. Стратификацию провожу за 150—160 дней до высева в грунт.

В течение всего периода стратификации семена сохраняю влажными, не допуская пересыхания песка в ящике. Избегаю избыточной влажности, которая затрудняет доступ воздуха, отчего семена могут погибнуть.

Посев семян провожу рано весной, пока земля еще влажная.

В подготовленную с осени почву высеваю косточки на глубину 4—5 см с расстоянием 30 × 30 см. После посева тут же, а в дальнейшем по мере просыхания, поливаю, мульчирую почву хорошо перепревшим навозом слоем 2—3 см.

В течение вегетационного периода сеянцев в школке следует рыхлить почву, удалять сорняки, бороться с вредителями и болезнями и вовремя поливать.

Сеянцы растут быстро, уже через два года готовы для прививки. Прививку провожу прямо в школке. Способ — за кору или черенками однолетних побегов.

К осени из привитых почек вырастают хорошие побеги, формирую саженцы. Весной будущего года пересаживаю на постоянное место.

Лунки копаю глубокие, шириной 60 см, глубиной 50 см. Обязательно вношу в каждую яму 3—4 ведра хорошо перепревшего навоза, по 3—4 стакана суперфосфата, 2—3— нитрофоски и 6—8 стаканов древесной золы. Все хорошо перемешиваю с землей прямо в лунке и приступаю к посадке.

В центре ямы вбиваю кол толщиной 3—4 см, к нему прикладываю сажальную доску с вырезанной серединой. По ней и определяю положение корневой шейки по отношению к поверхности почвы. На холмик земли, сделанной около кола, помещаю саженец. Корневая шейка должна быть выше уровня земли на 5—7 см. Корни хорошо расправляю по холмику, засыпаю яму плодородной землей, не допуская образования пустот вокруг корней; слегка утаптываю.

Как только корни будут закрыты землей на 10—15 см, в яму заливаю два-три ведра воды, засыпаю яму доверху, выливаю еще одно ведро воды и мульчирую перепревшим навозом слоем 4—5 см. Подвязываю саженец к колу шпагатом свободной «восьмеркой» и обрезаю крону на  $\frac{1}{3}$  длины. При этом проводник оставляю несколько выше остальных ветвей. Во время посадки саженец надо выправлять, придавая ему вертикальное положение. Нельзя вбивать колья после посадки саженца — можно повредить корни.

Сажены сливы Волжская красавица вы можете приобрести в магазине «Природа» г. Саратова, выращивают их плодопитомники Саратовской области.

**Сливовый сок.** Соки хорошего качества можно получить из Венгерок с фиолетовой кожицей (например, из Венгерки московской), Большой синей, Персиковой.

Можно приготовить сок с мякотью и без, подслащенным сахарным сиропом или без сахара.

Прежде всего плоды подготовим так, чтобы выделилось больше сока при прессовании. Целые сливы бланшируем в горячей воде или паром в течение 1—4 мин. После этого они становятся размягченными, но не разваренными. Затем укладываем их в 2—3 слоя, прослаивая вдвое сложенной мешковиной. Прессование проводим постепенно, короткими толчками, чтобы дать возможность соку стекать. После отжима сок из-за большой вязкости процеживаем не через ткань, а через сито с отверстиями диаметром 0,75 см.

Из фиолетовых плодов получаем сок красивого темно-малинового цвета, из светлоокрашенных — сок желтовато-янтарного цвета. Сок светлоокрашенных плодов желательно купажировать с соком слив фиолетового цвета в соотношении 70 : 30 или 80 : 20.

**Повидло без сахара.** Готовится из спелых или переспелых плодов сливы сладкоплодных сортов. Прежде всего плоды сортируем, удаляем поврежденные и червивые. Дважды моем их в проточной воде, даем ей стечь. Разрезаем плоды по впадинке, вырезаем косточки. Иногда их оставляют, чтобы придать повидлу миндальный привкус.

Вливаем в таз два стакана воды, доводим ее до кипения, кладем 5 кг слив и увариваем на умеренном огне при постоянном помешивании до готовности. Ее проверяем способом охлажденной капли: повидло готово, если остывшая капля на донышке холодной тарелки загустела и не разливается.

Расфасовываем горячим в чистые сухие подогретые банки емкостью не более 3 л. Литровые банки наполняем на 2 см ниже горлышка, внимательно следя за тем, чтобы не было в банке воздушных пустот, немедленно закрываем крышками (и проверяем качество укупорки) или двух-трехслойным пергаментом.

Из 10 кг плодов получаем три литровые или одну трехлитровую банку повидла. Лучшая температура его хранения + 4 — 14°.

**Повидло с сахаром.** Плоды подготавливаем так же, как и в предыдущем рецепте. Но в таз на 5 кг плодов вливаем лишь один стакан воды. Когда видим, что при уваривании повидло несколько загустело, добавляем сахар небольшими порциями: от 100 до 500 г в зависимости от степени зрелости плодов, содержания в них сахара, вашего вкуса.

На слабом огне, постоянно помешивая, увариваем повидло до готовности. Горячим (но температура не должна превышать 80°) раскладываем в тщательно промытые, подсушенные и подогретые

над пламенем или в горячей духовке банки емкостью не более 3 л. Наполненные банки немедленно укупориваем. Охлаждение воздушное. Температура хранения + 20°.

Таким же образом готовится повидло из абрикосов и персиков.

**Варенье.** Сливу бланшируем в течение 1—3 мин в сахарном сиропе (250 г сахара на 1 л воды), нагретом до 80—85°. А можно бланшировать сливы в горячей воде 3—5 мин, после чего их надо наколоть.

Крупноплодные сливы разрезаем на половинки, удаляем косточки и поврежденные места, не бланшируем.

На 1 кг подготовленных плодов берем 800—1000 г сахара. Сахар делим на две части, из одной готовим сироп. На 1 кг плодов — 1 л сиропа.

Сливы заливаем горячим сиропом, предварительно процеженным через двойной слой марли. Выдерживаем в течение 8 ч. Нагреваем на слабом огне до кипения и кипятим 5—8 мин. Во время кипения удаляем пену. Снимаем с огня и снова оставляем на 8 ч. Повторяем это, всыпая сахар при второй и третьей варке.

Варим до сгущения. В конце варки прибавляем чайную ложку лимонной кислоты и немного ванили. Готовность варенья можно определить любым из таких способов:

- сироп с ложки стекает густой тонкой нитью;
- остывшая капля не расплывается на сухом блюде, а если добавить сироп, расплывается очень медленно;
- при снятии таза с огня и прекращении кипения на поверхности варенья образуется морщинистая пленка, а капля его на промокательной бумаге не образует влажного пятна;
- если бороздка, сделанная кончиком ложки на налитом в блюде тонким слоем сиропа, сразу не исчезнет;
- если охлажденный в ложке сироп, взятый большим и указательным пальцами, при прижатии образует соединяющую тонкую ниточку;
- температура в конце варки — 106°.

Можно сварить варенье из слив и по такому рецепту: взять 5 кг слив, разрезать их, удалить косточки, бланшировать в сахарном сиропе; добавить к сливам 2,5 кг сахара, 1 стакан воды, 20 зерен гвоздики, 2 ложки тонко нарезанной лимонной и апельсиновой цедры (можно сушеной — 1 ложку); за 5—10 мин до готовности в варенье добавить столовую ложку лимонной кислоты.

**Компот.** Особенно хорош из слив сортов Венгерка московская, Ренклюд, Память Мичурина, Волжская красавица, Черная.

Плоды берем недозрелыми, перебираем, моем, накальваем, бланшируем 3—5 мин в сахарном сиропе (250 г сахара на 1 л воды). Крупноплодные сливы разрезаем вдоль на половинки и вынимаем косточки шпилькой. Укладываем в банки и заливаем горячим сиропом.

Для кислых слив сироп готовим из расчета 650—700 г сахара на 1 л воды, для сладких — 450—500 г.

Компот стерилизуем в кипящей воде: пол-литровые банки 8—10 мин, литровые —12—15, трехлитровые —20—25 мин. Можно пастеризовать в горячей воде (85°): банки пол-литровые 15—20, литровые 25—30 мин.

**Мармелад.** Берем 2 кг слив, 1 кг кислых яблок и 1—1,5 кг сахара. Складываем в кастрюлю слоями: перемытые сливы без косточек, разрезанные на кусочки (без сердцевин) очищенные яблоки, сахар.

Смешать наструганную цедру половинки лимона, немного мелко истолченной корицы, сахар.

Варить, все время помешивая, пока не образуется густой мармелад. Для определения готовности проводим по дну лопаткой (веселкой). Продукт готов, когда масса соединяется на дорожке медленно.

Готовый мармелад выкладываем в коробки или в ящички на пергаментную бумагу.

Мармелад из сушеных слив. 5 кг спелых слив без плодоножек засыпаем 2,5 кг сахара (для сладких слив можно меньше).

На следующий день высыпаем их в широкую посуду, заливаем смесью 2 стаканов воды и 1 стакана уксуса, добавляем немного гвоздики. Ставим сливы в духовку, запекаем на медленном огне, время от времени встряхивая плоды, чтобы не подгорел верхний слой. Как только сок сгустится и сливы сморщатся, плоды вынимаем, остужаем, а затем складываем в банки, заливаем соком, предварительно удалив из него пряности. Банки завязываем пергаментной бумагой. Сливы, приготовленные по этому способу,— отличный десерт для любого времени года.

**Сливы моченые.** Для мочения хороши Венгерки. Отбираем плоды с плотной мякотью, без повреждений и признаков болезней. Тщательно моем.

Лучше всего мочить сливы в дубовых бочках или кадках, но можно в эмалированной, стеклянной или керамической посуде. Тару подготавливаем так же, как и при засолке огурцов и капусты. Для аромата кладем листья мяты, вишни, черной смородины, можно добавить сельдерей, пастернак и душицу.

На 50 кг слив для заливки расходуется 20—25 л воды, 0,8—1 кг сахара, 450—500 г соли и 500 г солода. Солод можно заменить экстрактом кваса или употребить вместо него ржаную муку: 0,5 кг на 5 л воды. Желательно прибавить 50—70 г порошка горчицы.

При мочении слив часть сахара можно заменить медом (учтите, что сахаристость его на 40% ниже).

После заливки слив раствором поверхность плодов покрываем хлопчатобумажной салфеткой, кладем кружок и гнет с таким расчетом, чтобы над кружком было 4 см раствора.

В течение 6—8 дней выдерживаем бочку с плодами в помещении при температуре воздуха 18—20° для предварительного сбраживания, после этого выносим ее в холодное место. Через месяц

сливы готовы к употреблению. Их можно использовать как гарнир к мясным и рыбным блюдам

**Сушка.** Для сушки пригодны не очень перезрелые плоды. Их сортируем по размеру, тщательно дважды промываем в двух водах, удаляем плодоножку. На минуту погружаем их в горячий 1,5% ный раствор питьевой соды (15 г соды на 1 л воды), затем промываем в холодной воде и просушиваем на воздухе.

Раскладываем сливы на подносы, сита и помещаем в печь, духовку или сушильный шкаф. Плоды сушим в 3 приема. Вначале выдерживаем их 3—4 ч при 40—45°, затем 3—5 ч охлаждаем. После этого вновь сушим 4—5 ч при 55—60°. Опять охлаждаем и окончательно досушиваем при 75—80° 12—15 ч.

При сушке крупных плодов косточки лучше удалить. Мелкие плоды сушить целыми. Когда их немного, выкладываем вверх плодоножками. Высушенные сливы должны быть твердыми, недипкими. Из 10 кг слив получается 2,2 кг сушеных плодов с косточками и 1,8 кг без косточки

Храните их в сухом проветриваемом месте

## НАЗВАЛИ ОРЕХ ИДЕАЛОМ

Орех грецкий — *Juglans regia* — крупное дерево из семейства ореховых, высотой до 25 м, развивающее большую крону. Листья крупные, темно-зеленые, непарноперистые. Цветки раздельно-полые, но растения однодомны. Плоды — костянка, с мясистой наружной частью, обычно называемой «околоплодником», и внутренней одревесневающей косточкой («орехом»), в которой заключено ядро. Цветет в мае, одновременно с распусканием листьев; плоды созревают поздно осенью.

В диком виде растет в горах Кавказа и Средней Азии. Издавна широко культивируется как орехоплодное и декоративное растение во всех южных областях бывшего СССР.

Наибольшую ценность представляют ядра плодов, содержащие до 74% жира и до 21% белковых веществ. Они обладают замечательным вкусом, высокой питательностью, употребляются в пищу свежими, сушеными, поджаренными, широко используются для приготовления халвы, тортов, пирожных, других кондитерских изделий. «Околоплодники» богаты аскорбиновой кислотой (до 3000 мг%), поэтому могут служить сырьем для производства витаминных препаратов. В них много дубильных веществ, их используют в кожевенном производстве.

Листья ореха грецкого содержат до 4500 мг% витамина С, поэтому отвары и настои из них — отличное общеукрепляющее средство, рекомендуемое при гиповитаминозах, авитаминозах, истощении организма. Они улучшают обмен веществ, считаются целебными при атеросклерозе головного мозга. Отвары листьев — хорошее вяжущее средство, могут использоваться при расстройствах кишечника. Листья обладают отчетливо выраженными ранозажив-

ляющими свойствами. Свежие или распаренные сухие листья прикладывают к мелким ранам, ссадинам, фурункулам. Иногда для этих целей из листьев ореха делают мазь. Отвары из листьев применяют при различных кожных заболеваниях в виде примочек, ванн, обмываний. Их считают полезными при диатезах у детей. Настой и отвар листьев употребляют для полосканий полости рта и горла при воспалительных заболеваниях.

Есть сведения, что экстракт из листьев грецкого ореха понижает уровень сахара в крови и повышает свертываемость крови.

Замечено, что деревья грецкого ореха отпугивают комаров.

Много лет я занимался акклиматизацией ореха, но результатов хороших не получил. Посаженный орех хорошо развивался, даже начинал плодоносить, но в зиму замерзал.

Как-то вычитал в журнале, что селекционер С. С. Колмыкова вывела морозостойкий сорт ореха — Идеал — для выращивания в средней полосе страны. Сделал запрос. Селекционер откликнулась и выслала мне семена — два ореха. В октябре я высеял орех на глубину 10 см, на зиму накрыл старой помидорной ботвой. В начале июня появились всходы. Сеянцы выросли за лето всего на 10—15 см. В зиму они ушли неукрытыми — решил сразу проверить их на морозостойкость. Они оправдали надежды, рано тронулись в рост и к осени достигли полуметра высоты. На третий год рост их достиг больше метра и созрело четыре плода. В последующие годы куст поднимался все выше и выше, а урожай увеличивался.

Стал проводить опыты с Идеалом. В конце апреля привил его черенок на высокорослый орех способом вприклад щитком шириной 1 см, длиной — 3. Второй способ — прививки в середине мая древесным черенком на зеленый побег. Приживаемость была хорошей (80—90%).

Грецкий орех не любит пересадку, поэтому его лучше высевать на постоянное место произрастания. Перед высевом весной ореха Идеал надо произвести стратифицирование в течение 1—1,5 месяца (середина марта — апрель) во влажном песке в погребе, подвале, пока не проклюнется росток-корень. На сеянцах этого сорта часто уже на второй год появляются плоды. При этом снизу образуются разветвления, если их не вырезать, то вырастет дерево кустовидной формы.

Интересная особенность: плоды можно высевать по четыре штуки в одну лунку вплотную друг к другу, образуя четырехугольник, глубина заделки 8—10 см. Все четыре сеянца в лунке в период роста срastaются между собой, дерево вырастает мощное, более устойчивое и урожайное.

Любитель-садовод В. М. Пресняков из Саратова вырастил несколько поколений ореха Идеал. Примечательно, что у маточных деревьев в суровые зимы подмерзают однолетние побеги, а у деревьев второго и особенно последующих поколений этого не наблюдается, что подтверждает теорию И. В. Мичурина об акклиматизации растений в более северных районах страны.

Уход за орехом несложный. Полив проводить в молодом его возрасте только тогда, когда долго стоит сухая и жаркая погода, иначе запоздалый рост ореха снизит его морозоустойчивость. В первые два-три года его жизни не следует вносить удобрения, которые также могут ухудшить его зимостойкость. К пяти годам орех становится щедрым на урожай. Вот тогда ему надо помочь, обеспечить питанием для формирования большого урожая. Подкормку производю два-три раза за вегетационный период в вечерние часы настоем куриного помета, разведенного в 10—15 раз водой, на один куст или деревце ореха выливаю 2—3 ведра раствора с последующим поливом чистой водой и тут же мульчирую почву слоем 2 см.

Орех Идеал не прихотлив к почвенным условиям, он хорошо развивается даже на кислых почвах, сильно засоленных, и не болеет хлорозом.

Плоды этого ореха — среднего размера, немного овальной формы, со скорлупой средней толщины и с меньшим, по сравнению с другими сортами, количеством перегородок. Преимущества этого сорта, в сравнении с другими, заключаются в карликовом росте деревьев, удобном для любительских садов, в скороплодности, а главное, в достаточной морозостойкости и хорошем вкусе плодов. Сорт этот, безусловно, заслуживает распространения в Саратовской области.

Если даже в суровые зимы орех подмерз и не дал урожая в этот год, то компенсирует этот пробел пышной листвой, которая имеет большое лечебное значение.

*Вот способы ее применения:*

1. 1 столовую ложку сухих листьев настаивать 2 ч в закрытой посуде в 1 стакане кипятка, процедить. Принимать детям по 1 чайной ложке 3 раза в день при золотухе и рахите. Употреблять для полосканий при воспалительных процессах полости рта и горла.

2. 3 чайные ложки сухих листьев настоять в 2 стаканах кипятка. Пить в несколько приемов как чай.

3.  $\frac{1}{4}$  кг листьев отварить в 1 л воды. Употреблять для ванн и обмываний.

### **ВИШНЯ ВОЙЛОЧНАЯ (КИТАЙСКАЯ)**

*Cerasus tomentosa*. Сравнительно невысокий, по 2—3 м, кустарник из семейства розоцветных. Кора серо-бурая, шелушащаяся. Ветви серо-бурые, молодые побеги войлочнопушечные. Листья широкоэллиптические до обратнояйцевидных, быстрозаостренные на верхушке, 3—5 см длиной и 2—3 см шириной. Цветки сидят по 1—2. Плод — костянка, шаровидная, до 1 см в диаметре, красная, несколько опушенная к вершине. Цветет в мае — июне, плоды созревают в июле.

Дико растет за пределами нашей страны — на севере и в западных районах Китая, в Японии и Корее.

Декоративное и плодовое растение. Плоды в основном употребляются в переработанном виде, из них приготавливают компоты, варенье, пастилу, джем.

Не все знают, что плоды этой вишни обладают еще и высокими диетическими достоинствами. Многие сорта вишни имеют повышенное содержание кислоты. Такие плоды противопоказаны больным язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки. Плохо переносят их и больные, страдающие гиперацидным гастритом.

Плоды вишни войлочной нектислые, сахаристые, они содержат глюкозу, фруктозу (10%), витамины (А — 0,55 мг%, С — 15 мг%, РР — до 0,4 мг%) и органические кислоты.

Плоды вишни применяют в народной медицине многих стран. Они улучшают аппетит и пищеварение, служат диетическим средством, утоляют жажду, обладают легким слабительным и антисептическим свойством. Народная медицина считает, что вишни действуют на центральную нервную систему; в прошлом столетии некоторые врачи применяли их отвар при психических заболеваниях и эпилепсии (падучей болезни).

Вишни, как утоляющее жажду средство, употребляют при лихорадочных заболеваниях; как легкое послабляющее применяют при упорных запорах. Вишневый сок используют как диетическое средство, улучшающее аппетит и пищеварение, и как отхаркивающее при катарах дыхательных путей. Плоды вишни с молоком применяют при артритах.

Отвар веток с успехом применяют при поносах, а отвар свежих листьев в молоке — при желтухе.

Свежие измельченные листья вишни — хорошее кровоостанавливающее средство. Вложенные в виде тампона в нос, они останавливают носовое кровотечение.

Цветки вишни ранней весной не повреждаются заморозками. Она неприхотлива и растет на слегка удобренной почве. Предпочитает открытые, хорошо освещенные солнцем места, хотя мирится и с полутенением.

Многие садоводы по достоинству оценили вкусовые качества войлочной вишни, но о декоративных качествах этой вишни почему-то забывают. Ее можно использовать в живых изгородях и небольших группах. Хороша она в декоративном оформлении школ, детских садов и других учреждений.

Этот красивый морозоустойчивый кустарник размножается семенами — косточками. Их можно сеять под зиму или ранней весной, после 2,5-месячной стратификации косточек, глубина заделки семян 3—4 см, с расстоянием в ряду 1—1,3 м, между рядами — 1,5 м. Вишня войлочная хорошо размножается и горизонтальными отводками. Если пригнуть ветку и прикопать ее в землю на глубину 6—8 см и регулярно поливать место, где

прикопан отводок, то к осени образуется саженец с хорошими корнями, который надо отрезать от материнского куста и пересадить на другое, постоянное место произрастания.

Войлочная вишня является ценнейшим материалом для различных экспериментов. Она — прекрасный подвой для выращивания низкорослых слив, вишен, алычи, черешни. Особенно хороша вишня и как подвой для прививки на ней махровой, очень декоративной, китайской трехлопастной сливы — Ирунуса Трилобье, которая после 2—3 лет прививки образует невысокий, но очень компактный куст.

### **ЮЖНЫЙ ВИНОГРАД БЕЗ УКРЫТИЯ**

Поскольку мы ведем разговор о саде с редкими, экзотическими растениями, то нельзя не упомянуть о винограде, с его янтарными гроздьями, красивой ажурной листвой.

Но, к сожалению, за последние 15—20 лет виноградная лоза в любительских садах значительно поубавилась. Особенно мало стало укрывных столовых сортов с хорошими вкусовыми и товарными качествами. Причина этого одна — большая трудоемкость в его возделывании, например укрытие на зиму и откапывание кустов весной.

Многие садоводы, не зная о зимостойких качествах винограда, просто-напросто расстались с ним. А жаль! Как показала практика многих лет, виноград можно приучить к низким температурам: он привыкает к морозу и не вымерзает без укрытия. На зиму винограду нужна легкая «одежда», состоящая всего лишь из мешковины или пленки. Но приучать виноград к этой «одежде» надо постепенно.

Виноград (*Vitis*) — род растений семейства виноградных. Известно около 70 видов, распространенных главным образом в зонах теплого и умеренного климата Северного полушария. Корневая система мощная. Ствол — лиана. Листья очередные, крупные, в очертании сердцевидные или округлые, почти цельные или 3—5-лопастные, по краям пильчатые, темно-зеленые, а позднее, осенью, окрашиваются в разные тона красного, оранжевого и желтого цвета. Цветки мелкие, зеленые, собраны в метелку. Плод — округлая ягода с 1—4 мелкими твердыми семенами.

Ягоды имеют различную окраску в зависимости от пигментов в клетках кожицы, а также от воскового налета и так называемого загара, видоизменяющих основной тон окраски. Цветет в июне — июле, плоды созревают в сентябре.

В Европе северная граница возделывания винограда в открытом грунте проходит через Париж, Льеж, Дюссельдорф, Каменец-Подольский, Саратов.

Виноград используют для еды в свежем и замороженном виде и как сырье для переработки (сок, компот, изюм, варенье,

маринады, желе). Он имеет не только пищевое и декоративное значение, но и лекарственное. Ягоды содержат сахара (10—33%), органические кислоты (0,5—1,4%), белковые, пектиновые, минеральные вещества, витамины С, В<sub>1</sub> и В<sub>2</sub>, провитамин А (каротин). В кожуре ягод винограда содержатся дубильные и красящие вещества, энин. В семенах 8—20% жирного масла, пригодного в пищу. Молодые листья иногда идут на приготовление супов.

Ягоды винограда усиливают обмен веществ в организме, оказывают мочегонное, потогонное действие. Виноградный сок «улучшает регуляцию кровообращения, понижает кровяное давление, а при пониженном — повышает, приближая в обоих случаях к норме» (профессор Н. З. Умиков).

Виноград широко применяют при многих заболеваниях: общем упадке сил организма, отсутствии аппетита, малокровии, начальных формах туберкулеза легких, бронхитах и плевритах, хронических воспалениях желудочно-кишечного тракта, сопровождающихся запорами; повышенной кислотности желудочного сока, геморрое, подагре, болезнях сердца, печени и почек, в том числе при мочекаменной болезни как камневыводящее средство.

В народной медицине отвар сушеного винограда с небольшим количеством лукового сока употребляют как хорошее средство при кашле и охриплости горла. Ягоды принимают и при кожных заболеваниях.

В научной медицине виноград применяют при нарушении обмена веществ, малокровии, истощении нервной системы, нефритах, болезнях желудочно-кишечного тракта (функциональные невроты с повышенной кислотностью, спастические и атонические запоры), при хронических бронхитах и как общеукрепляющее средство при туберкулезе. Из винограда вырабатывают препарат натуроза, который применяют для внутривенных инъекций при больших потерях крови, при коллапсе и шоке.

Виноградолечение у нас широко применяется на курортах Южного берега Крыма, где оно сочетается с климатотерапией. Имеются специальные лечебные сорта винограда с хорошим качеством плодов.

Листья обладают антисептическим, противовоспалительным, кровоостанавливающим и ранозаживляющим действием.

Порошок сушеных листьев принимают внутрь (от 2 до 4 г) как кровоостанавливающее средство при маточных кровотечениях.

Отвар и водный настой листьев употребляют для полоскания горла при ангине и для обмывания при болезнях кожи. Измельченные листья, приложенные к гнойным ранам и язвам, способствуют более быстрому их заживлению.

К мне часто приходят любители-садоводы и просят черенки и саженцы хороших неукрываемых сортов винограда, чтобы были с прекрасным вкусом ягод. Самые вкусные ягоды, отвечаю

я им, это у винограда укрывных среднеазиатских и европейских сортов. А у неукрывных, таких, как Альфа, Изабелла, Амурский, плоды низкого качества. Как уже не раз убеждался, начинающих виноградарей-любителей пугает укрытие лозы на зиму землей. Но ведь это делать необязательно, достаточно легкого «одеяла». Правда, к этому виноград надо готовить ежегодно, начиная с третьей декады июля. Дело это несложное, не требует физических усилий, но своевременное и требует небольших знаний.

Вот уже тридцать с лишним лет я выращиваю без укрытия такие сорта винограда, как Мадлен, Андевин, Маленгр ранний, Синека, Якдона белый, Шосла, Чауш и другие...

Начну с черенков. Нарезают их осенью, при обрезке винограда. Как сделать, чтобы они не погибли зимой и не снизили энергии прорастания? Для этого заготавливаю их длиной 50—60 см. Выше верхней почки оставляю срез длиной 5—7 см, от нижней 4—5 см. Весной обязательно обновляю срез, и черенок становится нормальным. Он готов к посадке на постоянное место на глубину 50—60 см. Короткие черенки можно нарезать только в том случае, если лозы мало, а нужно скорее размножить перспективный сорт. Тогда заготавливаю одноглазковые и двухглазковые черенки.

Самый надежный способ хранения черенков и саженцев — в яме. Выкапываю ее глубиной 70—80 см, на дно насыпаю слой песка толщиной 5 см, затем кладу пучки саженцев и пересыпаю песком, сверху укладываю пучки черенков и опять засыпаю песком толщиной в 10—20 см. После этого хорошо поливаю, чтобы песок полностью осел и закрыл все пустоты. Лишняя влага фильтруется в землю. При наступлении заморозков сверху яму накрываю соломой. Весной вынимаю черенки и ставлю в раствор гетероауксина. Для опыта часть черенков хранил в погребе в сыром песке. Приживаемость черенков, хранившихся в погребе, составляла 60%, а хранившихся в яме 80—90%. Теперь черенки храню только в яме. Они хорошо приживались.

Перед высадкой на черенках обновляю срезы сверху и на «пятках», затем нижние концы погружаю на сутки на глубину 10—15 см в раствор гетероауксина (100 мг на 1 л воды) при температуре 20—25°. Чтобы черенки не подсыхали сверху, срез замазываю садовым варом или пластилином. После такой обработки черенки готовы к посадке.

Весной, как только почва «поспеет», приступаю к подготовке участка для школки. Ровным слоем рассыпаю нитрофоску из расчета 50—70 г на 1 м<sup>2</sup>, навоз (1—2 ведра) и золу (2—3 литровые банки), грядку хорошо перекапываю на глубину штыка лопаты. Делаю бороздки и обильно поливаю их.

Раньше по неопытности я сажал черенки в школку вертикально на всю длину. При таком способе посадки вода к «пяткам» плохо проникала, земля менее прогревалась и нижние два

узла корней не образовывали. Когда стал сажать черенки наклонно, то корни отрастали на всех узлах.

Сажаю черенки на глубину 15—20 см наклонно. Как только заканчивал посадку, тут же поливал и мульчировал грядку навозом слоем 2—3 см. При мелкой посадке черенки быстро приживаются и идут в рост: корни их находятся в хорошо прогретой и насыщенной влагой почве. Через 5—7 дней почки становятся зелеными и в свою очередь дают питание корням. Глубокая посадка создает худшие условия для роста черенков.

Посаженные черенки в первые 10 дней поливаю теплой водой через 1—2 дня, потом поливаю на 3—4-й день с обязательным рыхлением почвы. Когда зеленые побеги отрастут на 10 см, провожу с поливом первую подкормку растений мочевиной из расчета 50—60 см на 1 м<sup>2</sup> площади.

Чтобы не допустить заболевания мильдью, опрыскиваю растения 1%-ной бордоской жидкостью или раствором хлорокиси меди (40—50 г на 10 л воды).

Длина побегов на черенках за вегетационный период увеличивается на 50—100 см. За сутки перед выкопкой саженцы обильно поливаю водой, чтобы почва хорошо размякла и корни при осторожном выкапывании растений не обрывались.

Выкопанные саженцы сортирую на сильные и слабые. Слаборазвитые опять высаживаю в школку на доращивание.

Первосортные саженцы готовлю к посадке на постоянное место. Виноград — светолюбивое растение. Место для него надо выбирать с южным или юго-западным склоном, не затененное деревьями, открытое. В тени виноградная лоза растет, но не плодоносит. Для посадки саженцев на постоянное место произрастания копаю ямы 60 × 60 см и глубиной 70—80 см. Для неукрывных сортов ямы делаю несколько меньше, глубиной 40—50 см, шириной 50—60 см. В ямы насыпаю рыхлый, смешанный с перегноем (2—3 ведра на каждую) слой земли в 20 см, слегка его уплотняю, снова насыпаю земли 5—7 см, укладываю саженец в яму и засыпаю корни почвой на 4—6 см. Потом яму заполняю до половины рыхлой удобренной землей, вливаю в нее 2 ведра воды. После впитывания досыпаю немного грунта и такую незаполненную яму с саженцем оставляю на весь летний сезон. В незаполненной яме почва, толщиной только 25—35 см, сильнее прогревается, чем в полностью засыпанной, а поливная вода лучше увлажняет корневую систему, да и полнее усваиваются питательные вещества при подкормке. При таком способе посадки саженцы намного опережают в росте растения, у которых корни засыпаны слоем почвы в 50—60 см. Побеги же в первый сезон вырастают в 1,5—2 м и на второй-третий год плодоносят. При этом саженцы не формируют корни-росособи-ратели — развиваются глубокие корни.

Особое внимание я уделяю подвязке лозы. Для этого ставлю металлические столбы-опоры и монтирую шпалеру. Вдоль ряда

столбов натягиваю проволоку в 4—5 рядов с равным между ними расстоянием. Первый ряд проволоки расположен на 45—50 см от земли.

Ранней весной, открыв лозы, обметаю веником прилипшую к ним землю и связываю временно их в пучки, готовлю для опрыскивания перед распусканием почек. Собранные в пучки лозы удобнее опрыскнуть. В это время опрыскиваю, а вернее, обливаю из лейки с частым ситечком медным купоросом (300 г на 10 л воды). Если конусы почек позеленели, применяю 3%-ную бордоскую смесь или раствор железного купороса (40—50 г на 10 л воды).

Плодоносные стрелки подвязываю, начиная размещать на нижней проволоке, и так подряд переходя по порядку выше, пока не размещу все лозы, при этом стараюсь разместить их как можно больше на нижней части шпалеры, чтобы вверху хорошо расположились растущие лозы будущего урожая. Лозы привязываю горизонтально и дугообразно. Если плодоносная стрелка является прямым продолжением рукава, ее привязываю дугообразно. Она на вершине дуги дает более мощный побег, который осенью при обрезке оставляю на плодоношение, а половину бывшей стрелки отрезаю. При таком способе наращивание длины рукава ежегодно идет за счет половины плодоносной стрелки. Поэтому многолетние рукава на виноградных кустах короче двух метров, а есть даже 10-летние рукава длиной не больше двух метров. Стараюсь оставлять таких рукавов на кустах как можно больше. Практикой доказано: чем больше на кусте многолетней древесины, тем обильнее плодоносит виноград. Вот пример. На моем винограднике был куст сорта Якдона белый с 9 рукавами. Ежегодно снимал с него по 35 кг первосортных ягод.

На каждом кусте формирую от 4 до 10 рукавов в зависимости от сорта и места расположения. Если есть свободное место, куда можно направлять рукава и плодоносные стрелки, можно отпускать со штамба 10—12 рукавов. Теперь я имею два таких куста: один дает 14—20 кг, другой 20—35 кг винограда. Я убедился в том, что самая эффективная формировка виноградных кустов — многорукавная. Весной, когда зеленые побеги достигнут полуметра, подвязываю их к шпалере, равномерно распределяя, чтобы они не затянули друг друга.

Когда-то я ломал голову над тем, как увеличить урожайность винограда. Пробовал хорошо удобрить и обильно поливать почву под растениями. В первый год с куста снимал по 40 кг, но на следующий урожайность падала на 10 кг. Позже пришел к выводу, что корневая система не в состоянии обеспечить ежегодное высокое плодоношение. Это и заставило меня сделать несколько экспериментов по формированию дополнительной корневой системы. С этой целью возле самой головки одного куста сорта Маленгр ранний вырастил лозу длиной 3 м.

Ранней весной 1970 года на лозе удалил все почки, кроме трех на самом конце, и уложил ее в вырытую канаву. Выведенный на поверхность земли конец лозы с тремя почками поставил вертикально, привязав его к колу, а лозу засыпал плодородной рыхлой землей. За лето из оставленных почек выросли три побегов: из верхней — высотой 3,6 м, из двух нижних — 2 м. Весной 1971 года выкопал и осмотрел отводок. Было обнаружено, что на 20 узлах, где были ослеплены почки, выросли густые корни. На трех ближних к верхушке узлах корни были самые длинные. Эти три узла с тремя лозами обрезал от отводка и посадил в другое место. А оставшуюся большую часть отводка без побегов с 20 узлами, не отделенными от маточного куста, снова посадил в канаву, но уже на глубину 60 см. Этот отводок дал хорошую дополнительную корневую систему для плодоносящего куста винограда.

Весной 1971 года на кусте таким же способом заложил второй отводок длиной 2,6 м, но сразу на глубину 65 см. На нем также образовались неплохие корни.

На кустах с отводками, то есть с дополнительной корневой системой, урожай увеличивается в два-три раза. Эти кусты плодоносили еще лучше, если бы площадь позволила укладывать большее количество отводков для их усиления.

С помощью отводков я размножаю ценные сорта винограда. Для этого выбираю хорошо развитую длинную лозу, укладываю в вырытую канавку, засыпаю плодородной землей, конец лозы с тремя почками вывожу на поверхность. Несколько раз за лето поливаю. К осени вырастает мощный саженец с утроенной корневой системой. Пересаженный на место, такой саженец быстро развивается и в дальнейшем плодоносит лучше, чем кусты, выращенные из черенков.

Веду тщательный уход за растениями. Зеленые операции начинаю, когда побеги выпустят вторые (из каждой почки их бывает 2, редко 3) соцветия и других не предвидится. Обломку побегов провожу с целью избавить куст от загущения бесплодными побегами, а иногда удаляю и слабо развитые соцветия.

Часто задают вопрос: как определить нагрузку на куст? Во время обрезки, в зависимости от сорта и состояния растения, оставляю от 12 до 30 плодоносных стрелок на кусте. На стрелках куста — от 9 до 15—17 глазков. После обломки лишних зеленых побегов их остается на кусте от 25 до 60 штук, которые и будут плодоносить.

Прищипку верхушек и побегов провожу за 5—7 дней до цветения. На раносозревающих сортах прищипываю их выше второго-третьего листа из расчета, чтобы пасынки дали урожай. На сортах среднего и позднего созревания плоды на пасынках не созревают, поэтому укорачиваю побеги на европейских сортах за восьмой почкой.

Чеканка (обрезка концов побегов) — очень важный агро-

прием в выращивании винограда в Среднем Поволжье, она значительно повышает морозостойкость лоз зимой. Чеканку провожу многократно, начиная ее в последних числах июля до конца вегетации. При этом все растущие побеги укорачиваю (верхушки) на 7—10 см, что способствует хорошей вызреваемости побегов, а вызревший побег хорошо переносит зиму. Удаляю верхушки стрелок не только на лозах замещения, но и на всех пасынках и плодосных стрелках.

Немаловажный агроприем перед цветением винограда на однополох сортах, таких, как Мадлен Анжевин, — распутывание соцветий: они закручиваются за свой или соседний побег. Если этого не сделать, такие соцветия плохо опыляются.

За две примерно недели до созревания ягод у этого и некоторых других сортов на побегах кустов нижние три-четыре листа желтеют. Удаляю их, разрезаю листву — гроздья хорошо проветриваются и не поражаются гнилью. В период зеленых операций с головки куста удаляют всю поросль. Но если надо сформировать новые рукава, то оставляю нужные побеги. В конце июля — начале августа обрезаю на побегах зеленые верхушки, что тоже способствует лучшему вызреванию лоз.

В процессе ухода за виноградом большое внимание уделяю борьбе с его болезнями. Первое опрыскивание провожу до распускания почек, 3%-ным раствором медного купороса. Зеленые побеги укрывных сортов первый раз опрыскиваю 1%-ным раствором бордоской жидкости перед цветением (в июне), после цветения химическую обработку повторяю. Неукрывные сорта, как правило, не опрыскиваю — заболеваний на этом винограде я не наблюдал.

Третий раз опрыскиваю зеленые побеги только сорта Мадлен Анжевин за 25 дней до созревания ягод и сбора урожая. Если погода дождливая, опрыскиваю растения и других сортов, которые восприимчивы к заболеваниям. Практика показала: если вся нижняя сторона листьев хорошо опрыскана химическим раствором, то они мильдю не будут поражены.

Многих виноградарей волнует вопрос зимовки винограда. Как уберечь его от вымерзания без закапывания в землю? С этой целью вначале сажал черенки и саженцы глубоко, пяточные корни углубляя от 60 до 70 см с расчетом, что критические температуры холода не затронут этот слой. Потом стал сажать виноград на 45—50 см. Морозной и бесснежной зимой 1968/69 года вымерзли три куста новых сортов четырехлетнего возраста. Все они были посажены неглубоко. Этот факт неоспоримо подтвердил то, что неглубокая посадка укрывных сортов винограда себя не оправдывает.

Несколько лет назад я посадил временно черенок неукрывного винограда сорта Альфа на глубину всего 8—10 см. Не стал его пересаживать. Из этого лежачего черенка вырос куст. Его скелетные корни располагались почти на поверхности почвы.

Весной 1969 года я посчитал его погибшим. Но, к моему удивлению, он даже не подмерз — первый тронулся в рост и дал обильный урожай: 18 кг ягод. Вывод: чтобы укрывные сорта не вымерзли, надо их прививать на Альфе или Мускоме. Ценные сорта винограда на этих подвоях дают хорошие урожаи, и ягоды их вызревают раньше, чем на собственно корневых растениях. Некоторые укрывные сорта прививаю на очень морозостойкий сорт Альфу.

К молодым плодоносящим укрывным столовым сортам винограда подсаживаю саженцы Альфы. На этих саженцах за год вырастают побеги длиной 70—90 см и больше. На второй год два-три таких побега подвязываю к лозе укрывного сорта и направляю их при подвязке так, чтобы они росли параллельно. При таком положении лоз нетрудно сделать зеленую прививку сближением (аблактировкой).

Для этого на третьем-четвертом междоузлии более тонкого побега Альфы срезаю полоску длиной 6—8 см. Точно такую же полоску срезаю на побеге укрывного сорта и соединяю их вместе, чтобы срезанные части побегов совпадали. Полиэтиленовой лентой шириной 3 см делаю легкую обвязку побегов.

Через три недели верхушку подвоя прищипываю, чтобы больше питательных веществ пошло на побег привоя. А через 20—25 дней обрываю пасынки на подвое. Если он длинный, укорачиваю на уровне 45—50 листьев выше прививки.

На 45—50-й день развязываю ленту, если прививка срослась, верхушку срезаю выше места прививки, а через неделю полностью отрезаю побег укрывного сорта от маточной лозы. С этого дня привой (лоза ценного сорта) полностью питается от корней Альфы, то есть подвоя.

В этот же год привитую лозу нужного нам сорта окореняю так называемым воздушным способом. Для этого беру жестяную 1—2—3-литровую банку. Разрезаю стенку по вертикали сверху донизу и дно до центра. В центре делаю отверстие по толщине лозы. Вставляю в боковой разрез лозу ниже прививки с таким расчетом, чтобы место прививки выходило на 15—20 см выше верхнего края банки. Банку обвязываю прочным шнуром или проволокой и закрепляю ее к вбитому колу. Затем насыпаю банку доверху рыхлой плодородной землей и тут же поливаю. К осени на засыпанной лозе образуются густые корни. Саженец отрезаю ниже дна банки с одним междоузлем длиной, вынимаю с комом земли из банки, и тут же высаживаю на постоянное место. Пересаженный с комом земли саженец весной рано трогается в рост и за лето вырастает до 1,5 м высотой.

Как известно, чеканка способствует хорошей вызреваемости лоз, а такая лоза лучше переносит зимовку. Чеканить надо постоянно, начиная в конце июля и до конца вегетации. В августе, сентябре надо удалять растущие верхушки со всех побегов, в том числе и с пасынков. Земечу, пасынки я не удаляю полностью,

а лишь чеканю. Осенью их вырезаю, сильные оставляю на плодоношение.

Второй способ повышения морозостойкости винограда — это постепенная акклиматизация. В первые 2—3 года укрывные сорта винограда я закапываю в землю на 50—60 см, а в дальнейшем закрывал все мельче и мельче и, наконец, лозы, связанные в пучки, оставил на поверхности земли. Правда, еще года два укрывал их брезентом, а с боков, чтобы не сдувало ветром, прижимал досками. Затем оставил стрелки лежащими на земле совершенно открытыми. Весной было много волнений: как там лоза, выстояла или нет? Выстояла, и без единого повреждения.

С тех пор я не укрываю южные сорта винограда, а просто «одеваю» сверху пленкой, и только в том случае, если декабрь скуп на осадки, нет снега. В снежную зиму виноград обходится без одежды.

Интересен такой факт. У маточного куста винограда в суровую зиму нет-нет да и подмерзнет часть плодовых почек, а у кустов второго и последующих поколений этого совершенно не наблюдается, что лишний раз подтверждает теорию И. В. Мичурина об акклиматизации растений в более северных районах.

Позволю совет: черенки для разведения винограда лучше брать в своем районе — они уже хорошо приспособились к местным условиям климата.

Теперь хочу рассказать об использовании винограда для вертикального озеленения. Лучше всего для озеленения стен, балконов и беседок подходят культурные морозоустойчивые сорта Альфа, Амурский, Изабелла и другие. Многие для этой цели используют дикий виноград, но пользы от него немного. За диким виноградом никто не ухаживает, на нем появляется много сухих веток, и он дает большую засоренность.

Другое дело, когда, посадив культурный виноград у многоэтажного дома, люди будут старательно за ним ухаживать, поливать, обрезать, подвязывать и приучать к труду детей.

Как же нужно сажать и выращивать виноград для вертикального озеленения?

Ямы под посадку копают 60 × 60 см. Во время их копки отдельно складывают чернозем и другую почву. Перед посадкой на дно ямы насыпают слой чернозема, смешанного с перегноем, слоем в 10—15 см. В яму помещают сразу по 2 саженца на расстоянии 40 см друг от друга. Сначала нижние корни расправляют горизонтально и засыпают гумусовой землей (слоем 3—5 см), после чего  $\frac{3}{4}$  высоты штамбика саженцев засыпают другой почвой, вливают 2—3 ведра воды; когда вода впитается, яму засыпают полностью, оставляя на растении 3—5 верхних почек. При этом в яме остается впадина для полива. Поливают растение 3—4 раза в месяц (2—3 ведра воды на яму). На 3—5-й день после полива заплывающую лунку обязательно рыхлят.

Подкормку начинают, когда зеленые побеги достигают высоты 10—15 см. Используют в качестве минерального удобрения мочевины (столовую ложку на 10 л воды) — 5 л на каждое растение. Можно также применять нитрофоску в такой же пропорции. Подкормку проводят три раза в сезон. В первой декаде августа вносят с поливом в ямы по 5 г суперфосфата и 40 г калийной соли.

В первый год вегетации зеленых операций никаких не делают: чем больше будет зеленой массы на кустиках, тем лучше разовьются корни. Лозу подвязывают с верха стены или балкона. Желательно спустить проволочные шнуры и направить по ним вверх побеги. Осенью, с наступлением заморозков, когда кустики сбросят листву, лозу обрезают, оставляя самую мощную и длинную. После обрезки ее привязывают к спущенным с верха стен шнурам.

В первый год виноград нужно пригнуть к земле и немного присыпать землей. А весной после очистки от земли лозу направить по шнуру вверх.

На следующий год полив в подкормку растений проводят так же, как и в первый год их роста. Если на побегах появятся соцветия, лучше их оборвать, чтобы лозы выросли длиннее. Осенью после опадания листьев кусты снова обрезают, оставляют только самые длинные лозы, недоразвитые (слабые) удаляют.

Для вертикального озеленения стен, балконов принят такой порядок: самые длинные лозы быстрорастущих кустов должны идти на верхние балконы, стены, а медленноразвивающиеся — формируют на нижних частях стен и балконов.

Чтобы избежать повреждения, лозу к шнурам или оголенной проволоке нужно привязывать, только слабо.

Длинные побеги в следующем году дадут хороший урожай, а отрезанные на сучок замещения хорошо развиваются под урожай следующего года. Обрезается и вся лоза, на которой выращен урожай в текущем году.

Теперь несколько слов о хранении винограда в свежем виде. Хорошо вызревшие гроздья срезаю с куста, тщательно осматриваю, недоразвитые или загнившие ягоды обрезаю ножницами, аккуратно, с плодоножкой.

После этого гроздья опускаю в раствор марганца (2—3 г на 10 л воды) на 20—25 мин. Вынутые из раствора гроздья раскладываю на наклонной поверхности, чтобы стекла вода. После этого гроздья подвешиваю в погребе на тонком изолированном электрошнуре так, чтобы они не касались друг друга. В погребе поддерживается температура в пределах +2—5°. Хранение винограда в основном зависит от температуры в погребе или подвале и сорта. Неплохо хранятся Маленгр ранний, Лидия, Русский Конкорд, а еще лучше — виноград сорта Нимранг, до февраля — марта он не теряет вкусовых качеств.

Непродолжительной лежкостью обладают Альфа и Амурский,

примерно 2 месяца сохраняются неплохо. Но они хороши для сушки, консервации.

*Способ применения.* Виноград или виноградный сок принимать 3 раза в день: утром натощак, за час до обеда и вечером. Сок начинают пить с 1 стакана на прием и доводят разовую дозу до 2 стаканов. Первоначальная суточная доза винограда — 1 кг, постепенно ее повышают до 2,5—3 кг. Курс лечения длится 3—4 недели. В этот период не рекомендуется употреблять жирного мяса, сырого молока и спиртных напитков, которые лишний раз советую вообще не употреблять.

## МИНДАЛЬ ЗЕМЛЯНОЙ

Чуфа, или земляной миндаль, слабо распространен, хотя и обладает высокой питательностью и приятным вкусом. Принадлежит этот овощ к семейству осоковых. Образует густой куст с широко развитым корневищем, состоящим из многочисленных тонких побегов, на концах которых, как и на картофеле, завязываются клубеньки. Форма их овальная, внешне напоминает миндаль. Одно растение способно дать до 450 клубней длиной 3 см, шириной 1,5 см, цвет шоколадный.

Сухое вещество клубеньков чуфы богато маслом, белком, сахаром и крахмалом. Есть в нем и микроэлементы.

Корни чуфы запахом напоминают валериану.

Клубеньки в печеном и отваренном виде очень вкусны. Можно есть и сырыми — они похожи на ядра лесного ореха. Из чуфы готовят шипучие напитки, молоко, которое полезно для людей, страдающих желудочно-кишечными заболеваниями. Варят из чуфы какао и кофе. Необычайно вкусны торты и печенья, посыпанные размолотыми клубеньками. Возможности использования чуфы для приготовления напитков и блюд велики.

Почему же в таком случае чуфа оказалась в загоне?

Дело в том, что клубеньки чуфы покрыты жесткой морщинистой кожурой, неотделимой от ядра. Если есть клубеньки с кожурой, их вкус во многом теряется. Селекционеры пока не вывели сорт чуфы без кожуры. Возможно, это неудобство и сдерживает продвижение интересной культуры.

Чуфа — отличная кормовая культура. Она полезна и домашней птице. Клубень чуфы — это, по существу, питательные гранулы, приготовленные самой природой.

Если чуфу давать свиньям перед забоем, они быстро жируют, мясо и сало приобретают приятный вкус. Видать, не зря в старину свиней прикармливали желудями, и какое получалось вкусное сало! А ведь клубни чуфы во много раз питательней желудей. Можно откармливать чуфой и птицу, предварительно раздробив клубни.

Чуфа может не только расти на юге, но и в Нечерноземье,

почти на любых почвах, хотя и предпочитает хорошо освещенные, плодородные участки.

Сеют чуфу, когда почва прогреется до 15°, в средней полосе России 10—15 мая, а на юге раньше. Перед посадкой клубни замачивают трое суток в воде, затем сеют в почву рядами (между рядами 50—60 см, в ряду 20—30 см), по 3—4 клубенька в гнездо.

В более северных районах следует прибегать к рассадному методу. Для этого клубеньки в начале апреля сеют в ящик, который ставят в комнате. Можно семена предварительно замочить, а затем сеять в ящики или в грунт парника, опять-таки по 2—3 клубенька в гнездо.

Убирают чуфу, когда ботва пожелтеет и подсохнет. Это бывает после первых заморозков. Осторожно подкапывают кустики лопатой и стряхивают с них клубеньки. Урожай надо подсушить на воздухе, потом просеять от песка и заложить на хранение в подвал или в погреб.

Всходы земляного миндаля, смыкаясь, образуют зеленый ковер. Эту особенность можно использовать в декоративных целях, высевая чуфу на лужайках и т. п. Надземную часть растения используют для плетения корзин и различных сувенирных изделий.

Уход за земляным миндалем несложен. Растет чуфа на любой почве. Достаточно перед подготовкой грядки внести под подкормку навоз (1 ведро на 1 м<sup>2</sup>) и 200 г суперфосфата, провести за лето 3 полива, прорыхлить землю, удалить сорняки — и урожай обеспечен.

## ФУНДУК

Фундук размножается семенами и вегетативно, отводками. Самый простой способ размножения — семенной. Я вырастил, например, фундук из семени ореха. И, как правило, такие растения устойчивее к неблагоприятным условиям произрастания, они лучше переносят суровые зимы и засуху.

Для посева используют хорошо вызревшие семена. Высеваю их сразу после сбора (конец сентября, октябрь). Для весеннего посева семена стратифицирую в течение 3 месяцев при температуре 3—5° выше нуля, во влажном песке в условиях погреба. Норма песка такая: на 50 орехов литровую банку чистого горного песка. Необходимо в течение всей стратификации обеспечить орехам приток воздуха. Для этой цели 2 раза в месяц я высыпаю на фанерный лист семена вместе с песком и хорошо перемешиваю, а затем высыпаю в ящик.

Можно высевать и осенью прямо на место, глубина заделки 7—10 см, при весенней — 6—7 см. На зиму укрывают навозом, слоем 10 см. Рано весной навоз убирают, рыхлю почву и, если стоит сухая погода, обязательно поливаю.

Всходы появляются в конце мая. В течение вегетационного периода 4—6 раз поливаю и рыхлю почву. Регулярно удаляю

сорняки. Если развитие всходов слабое, удобряю раствором мочевины (1 столовая ложка на ведро воды, по 1 л на растение). Удобрение и полив прекращаю с 1 августа, чтобы побеги не росли и хорошо вызрела древесина.

Выкапываю саженцы в 2—3-летнем возрасте, то есть тогда, когда они достигнут высоты не менее 25—30 см, а толщина у основания земли — не менее 5—7 мм.

Размножаю фундук и вегетативно, отводками. Для этого выбираю более длинную ветвь, которая расположена ниже к почве, пригибаю ее в подготовленную бороздку, глубина которой 10 см, припиливаю побег к земле колышками и засыпаю плодородной рыхлой землей. Верхушка побега должна быть на поверхности. В течение всего лета регулярно поливаю, чтобы не пересыхала почва. Такие условия благоприятствуют окоренению: из одного отводка получается один саженец, но зато он мощный, с хорошей густой корневой системой.

Полученные путем отводков растения полностью сохраняют материнские качества, тогда как при семенном выращивании такого не происходит. Иногда из горизонтального отводка вырастают 2—3 побега (чаще один). Отводок разрезают так, чтобы корешки были у каждого побега.

Разрастание куста фундука идет по кругу, часто диаметром больше метра, при помощи корневища побеги образуются из спящих почек, которые располагаются в верхней части почвы на корневой шейке.

У фундука корневищная поросль появляется уже на второй год после посадки саженца. В моем саду у старого куста образовалось более ста прикорневых побегов. Однажды я провел опыт размножения фундука делением куста. Правда, работа эта нелегкая. Выкопал, а вернее, выкорчевал куст, разделил на части так, чтобы каждая из них имела пеньки и свою корневую систему. Высаженные на постоянное место части куста на третий год стали плодоносить.

Для размножения фундука применял прививку. В качестве подвоя брал лещину. Заготавливал черенки фундука в феврале, хранил их в погребе во влажном песке. Лучшая прививаемость прививки — за кору. Производил прививку в мае, место прививки обматывал пластилином. Верхний срез черенка, чтобы не удалялась из него влага, тоже намазал. Если стоит сухая, жаркая погода, то обязательно накрываю привой (черенок) полиэтиленовым мешочком (колпаком), внизу его обвязываю, чтобы не сдуло ветром. Не забываю оставлять отверстие для обмена воздуха. Иначе при солнечной погоде будет паровая баня, и почки просто запарятся, погибнут. Снимаю колпаки в то время, когда почки на черенке распускаются, примерно через 10—15 дней.

Фундук можно размножать и окулировкой «глазком». Оптимальные сроки окулировки — вторая декада апреля — первая декада августа.

Садовод-любитель может прививать не только с целью размножения, но и также для прививок, а вернее, перепрививок кустов лещины и фундука со слабым плодоношением и низким качеством орехов. В этом случае делаю так: срезаю кусты на высоте 1 м и в торцы делаю прививку черенками за кору.

В морозные зимы у фундука часто повреждаются мужские цветки, женские же сережки остаются здоровыми, но опыления не происходит, и урожая не бывает. Чтобы этого избежать, привейте в крону фундука лещину, которая не поражается морозом, и урожай будет гарантирован ежегодно.

Как я уже сказал, у фундука большое побегообразование, поэтому растения часто загушиваются, и урожай снижается, орехи мельчают. Чтобы этого не допустить, куст надо сформировать из 10, максимум 15 побегов. Ежегодно надо следить, чтобы не загустить их порослью; регулярно вырезать, заботясь попутно об омоложении куста, оставляя для смены молодые стволы.

Несколько слов о плодах. Созревшие плоды можно определить по цвету — светло-коричневому. Высушиваю их на солнце или в хорошо проветриваемом помещении.

Фундук болеет мучнистой росой в годы высокой влажности. В борьбе с этой болезнью обрабатываю кусты коллоидной серой, а осенью и рано весной — 6%-ным раствором железного купороса.

Как видите, уход за фундуком совсем не сложен, да и размножить его нетрудно. Однако в любительских садах он пока еще редко встречается.

## АЛЫЧА

Алыча считается южной культурой. Тем не менее ее можно встретить далеко к северу от обычных мест ее выращивания.

В Саратовской области встречается на приусадебных участках. А вот в коллективных садах она — редкость. Большинство любителей выращивает алычу из семян. Эта культура является прекрасным подвоем для сливы: алыча не образует поросли и не засоряет участок.

Почему в нашей местности слабо распространена алыча? Единое мнение: вымерзает. Выращенная мною из семян лет двадцать назад алыча перенесла не одну суровую зиму и каждую весну покрывается красивыми цветками, а осенью — румяными плодами.

А плоды эти — настоящая кладовая необходимых для организма человека качеств: углеводов и белков, легко усвояемых органических кислот (яблочной и лимонной), витаминов (С, В, В<sub>2</sub>, РР и каротина), минеральных (натрия, калия, кальция, фосфора, железа), пектиновых и ароматических веществ.

Алыча — неприхотливая культура. Она растет у нас на тяжелых глинистых почвах с близким стоянием (до 1,5—2 м) грунто-

вых вод, словом, там, где другие косточковые породы погибают. Алыча устойчива к засолению почв.

История алычи уходит в глубину веков. Окультуривание ее произошло до нашей эры. Эту культуру культивируют во многих странах: Иране, Сирии, Турции, Афганистане, Пакистане, Болгарии, Греции, Югославии, Албании, Италии, Франции.

Первоначально алыча перекочевала в Крым из Турции. В течение веков народные селекционеры отбирали возникшие здесь формы, пользующиеся большим спросом.

Алычу можно выращивать и путем прививки. В качестве подвоя может быть слива и терн, а также сеянцы алычи. Прививаю черенком, за кору, в апреле — мае, врасщеп — в марте. Прививаемые черенки должны быть в полном покое — с нераспустившимися почками. Подвой же к тому времени — с зелеными почками или даже с цветками, тогда кора на нем хорошо отделяется и процесс прививания проходит успешно, приживаемость до 100%. Обратите внимание: абрикос, персик и алычу прививают быстро (за 20 секунд), тогда успех обеспечен. Медленная прививка ведет к слабой приживаемости.

Плодоношение наступает на привитых растениях на 3—4-й год, на сеянцах — через 5—6 лет.

Уход прост: полив, удаление сорняков, рыхление. Надо учесть следующее: так же, как и абрикос, алыча может заболеть от частого полива; в засуху ее надо поливать не более 4—5 раз за лето.

Формировать дерево надо смолоду, то есть до 4 лет. В старшем возрасте рана, нанесенная при спиливании толстого сучка, плохо зарастает, появляется камедь (клей), а следовательно — болезнь, и дерево обречено на гибель.

Из плодов алычи можно приготовить варенье, компот, сок, повидло, пастилу, прохладительные напитки, плоды замораживают и маринуют. А растертая и освобожденная от косточек масса, высушенная на солнце, в виде тонких пластинок, долго сохраняет вкусовые и диетические достоинства. Хотите есть, хотите приготовить из них различные приправы и кушанья.

Этот продукт — прекрасное противораковое средство. В ядрах косточек алычи содержится много масла.

# ОВОЩНЫЕ ЭКЗОТИЧЕСКИЕ



## ОГУРЕЦ ИНДИЙСКИЙ

Еще в 1472 году отважный русский землепроходец Афанасий Никитин в книге «Хождение за три моря» писал: «Огурец тот диковинный, очень длинен есть и вкуса изрядно доброго».

Речь шла о лагенарии. Индия, Эфиопия и Вьетнам — три древних очага этой культуры.

И вот минуло пять веков, и заморская гостья пожаловала в наши огороды и сады. Плоды дивного овоща по цвету напоминают кабачки, а по форме похожи на огурцы. И каких только названий не придумали овощеводы-любители этим чудо-плодам: вьетнамские кабачки, индийский огурец, горлянка, огурцы-великаны, соусные кабачки. Ботаническое же название — лагенария. Полюбился этот овощ-гигант огородникам, и они с огромным желанием взялись за его возделывание.

Удивительным овощем заинтересовались ученые. Вот что об этом пишут в журнале «Приусадебное хозяйство»: «Ученые из Воронежского медицинского института утверждают, что в плодах лагенарии содержатся таниды, сапонины, а также витамин С». Лагенария — продукт диетический, используется при лечении печени, почек, желудка, кишечника. Предупреждает склероз, ожирение, способствует выведению из организма шлаков.

Лагенарию я выращиваю около 15 лет. Это однолетнее вьющееся растение удивляет не только длинными, до 2 метров, плодами, но и мощными побегами, достигающими 8—15 м высотой, большими округлыми нежно-бархатистыми листьями и красивыми крупными цветками, которые в течение суток дважды меняют свою окраску: утром бледно-розовые, вечером белые. На длинных цветоножках они выглядят весьма эффектно. Поистине природа наделила этот экзот удивительными качествами. Растение не только полезное, но и декоративное.

...Увитые многочисленными цепкими побегами беседка, забор утопают в море зелени и цветов, а свисающие, как гигантские свечи, чудо-огурцы создают необычное, фантастическое зрелище. Удивляет лагенария и тем, что быстро «залечивает» свои раны. Например, если вам для приготовления блюда целого плода много, отрежьте сколько нужно, оставшаяся часть на кусте не

сгниет: срез быстро зарастает пленкой, и плод продолжает расти. Эту особенность лагенарии интересно использовали садоводы-любители супруги Зиновьевы из Саратова. Они решили преподнести ко дню рождения знакомого уникальный подарок — огурец с дарственной надписью. Когда на лагенарии завязь достигла 30 см в длину, Анна Алексеевна написала на плоде иглой имя и отчество юбиляра, поздравление и нарисовала Знак качества. Огурец-кабачок будто бы понимал, что его готовят к необычной роли, и вымахал за 18 дней на 2 метра в длину. Увеличились в размерах и Знак качества, и поздравительные слова. Двухметрового гиганта пришлось транспортировать в специально сделанном из реек чехле. В квартире именинника необычный подарок не уместился на столе и вызвал всеобщий восторг.

Во время роста плода, не срывая с куста, ему можно придать самую причудливую форму, повернуть в любую сторону.

Лагенария неприхотлива к почвенным условиям, но теплолюбива, поэтому для получения раннего урожая рассаду готовлю в комнате. В начале апреля (за 30—40 дней до высадки в открытый грунт) предварительно замоченные в снеговой или дождевой воде (на 2—3 дня) семена проращиваю в мокрой тряпке или в сырых опилках в теплом месте (температура не ниже +30°). Наклюнувшиеся семена сажаю на глубину 2 см в картонные или консервные банки (емкость не менее 1 л) с питательной огородной землей, ставлю их в ящик, накрываю пленкой для создания влажного микроклимата и помещаю в теплое место. С появлением всходов (через 5—7 дней) переношу на подоконник южной ориентации и снимаю пленку. Растение регулярно поливаю теплой водой. Удобрения я не рекомендую, так как лагенария обладает буйным ростом, и рассада может перерасти, вытянуться, изнежиться. Лучше периодически понемногу подсыпать в банки плодородной земли — стебель утолщается, компактнее становятся сеянцы. Перед посадкой в грунт (в 20-х числах мая для Саратова, когда минует опасность заморозков), постепенно приучаю их к солнцу (закаливаю), выношу ящик на веранду или крыльцо.

В саду на солнечном месте на расстоянии не менее 1,5 м друг от друга выкапываю ямы глубиной 50—60 см, шириной 60 см и заполняю их землей, смешанной с перегноем (1—2 ведра хорошо перепревшего навоза на каждую лунку), в которую добавляю полстакана минерального удобрения (овощная смесь) и 2—3 стакана древесной золы. Все хорошо перемешиваю прямо в лунке, шесток для высадки лагенарии готов. Сооружаю для опоры шпалеру, похожую на виноградную: вбиваю вдоль ряда колья на расстоянии 2—3 м и натягиваю между ними 3—4 ряда проволоки на одинаковом расстоянии от поверхности почвы. Высота шпалеры должна быть не менее 2 м. В каждую подготовленную лунку высаживаю только по одному растению! Чтобы не повредить корни, картонный стаканчик можно не снимать

(жестяной стакан снимается обязательно), в земле он быстро размокает и не препятствует росту корней. После высадки рассады в грунт тут же, а в дальнейшем по мере просыхания, поливаю ее теплой водой. Как только растение хорошо тронется в рост, подкармливаю раз в 10—15 дней настоем куриного помета (1:15) и овощной смесью (доза указана на упаковке) попеременно. На 10 л подкормки добавляю 1—2 стакана золы и наливаю из расчета 0,5 л на каждое еще неплодоносящее растение, а когда образуется завязь плодов, дозу увеличиваю до 3—5 л на куст с последующим поливом чистой водой по 2—3 ведра на лунку. Обычно полив провожу 2—3 раза в неделю. Частота полива зависит от погодных условий. В дождливое время, естественно, поливаю реже. После поливов обязательно рыхление почвы. Надо заметить, что лагенария способна развивать мощные кусты, поэтому для нормального развития и хорошей освещенности необходимо соблюдать оптимальное расстояние между растениями (1,5 м) и между рядами (2 м).

Лагенарию выращиваю и безрассадным способом. Семена высеваю в открытый грунт в сроки, необходимые для всех обычных огурцов, примерно в конце мая. В сравнении с растениями, посаженными рассадой, урожайность их не снижается, но плодоношение начинается на две недели позже.

Если в вашем саду не найдется свободного места для размещения опоры в виде шпалер или нет возможности ее соорудить, то можно использовать естественные высокие опоры, например, посадите лагенарию с южной стороны старого дерева, по которому растение вьется до самой его вершины, у забора, у стены дома с солнечной стороны. А можно и без опор.

Был проведен такой опыт. Плетистые растения стелились по земле, там, где они хорошо соприкасались с почвой, в пазухах листьев образовались придаточные корни, которые обеспечивали дополнительное питание. Куст был сильным, с обильным урожаем. Но плоды, оплетенные побегами, вырастали уродливыми, искривленными, потеряли свою привлекательность.

Жару и засуху растения переносят отлично, однако рост в эту пору замедляется, поэтому их надо регулярно и обильно поливать, тогда побеги и плоды за сутки вырастают на 8—10 см.

Сначала на растении, как у обычных огурцов, образуются «пустоцветы», мужские цветки, а затем женские. Раскрываются они, как правило, во второй половине дня, к вечеру, и поникают утром, к 9—10 часам. Поскольку цветки большую часть дня закрыты, они недостаточно опыляются. Чтобы получить высокий урожай, надо опылять их искусственно. Для этого намазывают слой ваты на тонкую палочку, прикасаюсь этим тампоном к пыльнику мужского цветка, собираю пыльцу и таким же способом переношу ее на цветок с огурцом.

Многие овощеводы спрашивают, как отличить женский цветок от мужского, чтобы правильно произвести опыление? Во-первых,

если посмотреть внимательно, то нетрудно заметить у женского цветка завязавшийся маленький плод, цветок широкий, как бы раскидистый, на короткой плодоножке. Мужской же цветок расположен на тонкой и длинной цветоножке, воронковидной формы.

Проводить опыление надо в утренние или вечерние часы. Первые завязавшиеся плоды оставляю на семена. Перед заморозками срезаю их с частью плодоножки и подвешиваю за нее в теплом помещении (15—20°). К декабрю огурцы-семенники полностью созревают и семена из них можно вынуть. Их надо хорошо промыть, просушить и хранить в сухом месте при комнатной температуре. Надо отметить, что семена лагенарии совершенно непохожи на другие. Они светло-бурые, крупные, имеют угловатую форму. Семядоли в плотной толстой оболочке, поэтому при замачивании (в отличие от обыкновенных огурцов) они требуют много влаги.

Кстати, семена лагенарии по величине равны тыквенным и их нельзя посылать в почтовом конверте.

Индийский огурец дает большой урожай — с одного куста можно снять по 30—50 кг. плодов, а в благоприятные годы и больше. Отдельные плоды весят 12 кг (обычно 6—8). Не следует допускать их перерастания: в свежем виде они вкусны лишь «молодые» (40—60 см в длину).

У любителей комнатного овощеводства это растение вызовет большой интерес. Лагенария хорошо растет и плодоносит в комнате на светлом южном окне: побеги быстро поднимаются по натянутым шнурам до потолка, закрывая окно прекрасной полупрозрачной зеленью. Отлично выглядит это растение и на балконе, лоджии. Для выращивания лагенарии в комнате и на балконе емкость должна быть на два ведра земли. Можно использовать и обычное ведро, в дне которого просверлить отверстие для стока лишней влаги. Насыпать керамзита или мелкого камешка слоем 1—2 см, земли следующего состава: огородной рыхлой почвы (2 части), перегноя (1 часть), крупнозернистого песка (1 часть). На ведро компонента следует добавить стакан древесной золы, столовую ложку нитрофоски и столько же суперфосфата, полстакана толченого древесного угля. Все тщательно перемешать и заполнить подготовленную посуду. Сеять лучше пророщенные семена на глубину 2—3 см.

Уход сводится к поливу, подкормке, мелкому рыхлению почвы, своевременной подвязке растущих побегов к натянутым шнурам.

За многие годы выращивания лагенарии я ни разу не наблюдал повреждения этого растения вредителями и болезнями. До самых заморозков радуется она своей пышной зеленью.

Что можно приготовить из плодов лагенарии? Они хороши в салатах (в печеном виде) и в маринадах, а также обжаренные, как кабачки, в масле (предварительно очищается кожица). Из сочной мякоти получают вкусные оладьи и диетическая каша.

В пищу пригодны лишь молодые плоды, они обладают и хорошим вкусом, и высоким диетическим качеством. Блюда, приготовленные из индийского огурца, вносят разнообразие в домашний рацион.

**Вкусна икра из лагенарии.** На 1 кг плодов взять 400 г моркови, 300 г лука, 300 г свежих помидоров, 150 г подсолнечного масла. Плоды очистить от кожицы, нарезать мелкими дольками и отдельно тушить в жаровне 20—30 мин. Морковь и лук, мелко нарезанные, обжарить 8—10 мин в глубокой сковороде на сливочном масле, добавить свежие помидоры и еще жарить 10—15 мин на подсолнечном масле. Затем все овощи перемешать и жарить в одной жаровне на легком огне 2 ч, периодически помешивая. За 15 мин до готовности добавить специи: укроп, петрушку и т. п. Блюдо — диетическое. По желанию можно добавить острые приправы. Икру можно консервировать на зиму. Она хорошо хранится до нового урожая даже под капроновой крышкой разового пользования.

**Лагенария тушеная:** на 500 г ее 2—3 столовые ложки белых сухарей и 2—3 столовые ложки подсолнечного масла. Соль по вкусу. Взять молодой плод, очистить от кожицы, нарезать кружочками толщиной 1,5—2 см, уложить на слегка разогретую сковородку, смазанную жиром. Плотно закрыть крышкой. Тушить на среднем огне 12—15 мин, переворачивая ломтики. Затем обсыпать массу сухарями, налить масла и обжаривать не более 2—3 мин, не закрывая крышкой. Готовые ломтики уложить на тарелку, посыпать мелко нарезанной зеленью петрушки, лука или сельдерея. К столу подать сметану.

**Фаршированная лагенария:** 300 г мяса,  $\frac{1}{3}$  стакана риса, 200 г лука (две средние головки) и 2 столовые ложки масла, соль и острые приправы по вкусу. Плоды индийского огурца можно взять более зрелые, диаметром примерно до 6 см, очистить от кожицы, ложкой удалить семена молочной спелости, наполнить мясным (можно грибным) фаршем с рисом. Уложить в глубокую сковороду, залить сметаной, закрыть крышкой и держать 40—50 мин в горячей духовке. При подаче на стол посыпать мелко нарезанной зеленью. Поджаренный лук смешивается с мясным фаршем и отварным сыпучим рисом.

**Оладьи овощные:** на 500 г лагенарии 200 г корней сельдерея, 2 яйца,  $\frac{1}{3}$  стакана муки и 3 столовые ложки масла. Молодые плоды промыть, очистить от кожицы, натереть на крупной терке. Хорошо очищенный корень сельдерея натереть на мелкой терке, в смесь добавить яйца, соль на кончике чайной ложки, все размешать, всыпать муку и еще раз хорошо перемешать. Полученную смесь выложить на разогретую с маслом сковороду и обжаривать с двух сторон при закрытой крышке на легком огне до готовности. К столу подать сметану.

**Лагенария с сыром:** мякоть плода 400 г, молоко  $\frac{1}{3}$  стакана, сметана  $\frac{1}{2}$  стакана, 1—2 яйца, сыр 30 г, масло сливочное

1 столовая ложка. Натереть на крупной терке молодой плод, выложить в кастрюлю, тушить с молоком до готовности, слегка охладить, добавить протертый сыр, яйца и хорошо перемешать. Жарить оладьи с обеих сторон. При подаче к столу полить сметаной. Рекомендуются при пониженном аппетите.

Напомню: солят и маринуют только молодые плоды лагери, длиной 40—60 см.

### СВЕЖИЕ КАБАЧКИ ЗИМОЙ

Итальянский кабачок Цуккини — новый скороспелый высокоурожайный тип кабачка, завезен в нашу страну из Италии совсем недавно. С виду он похож на наш белоплодный кабачок, но вкус у него более нежный. Куст компактный, поэтому сажать их можно на расстоянии между лунками в ряду и в междурядьях всего 1,5 м. Листья темно-зеленые, на длинных малоопушенных черешках, куст выглядит красиво. Плоды длинные, зеленые, с полосками, как у тыквы. Семенники вырастают до 70 см в длину и массой до 5 кг и более. В пищу лучше употреблять молодые плоды (30—40 см). Плоды после созревания не грубеют, их можно употреблять в пищу и зимой: жарить, парить, как тыкву, в духовке, делать икру. Семена кабачка Цуккини хранятся до 4 лет, не теряя всхожести и хорошей энергии прорастания. Увы, магазины пока еще не имеют возможности продавать эти семена. Вся надежда — на любителей-овощеводов.

Многие овощеводы выращивают 25-дневную рассаду кабачка, я же сажаю в конце мая в грунт замоченные в течение суток семена, не укрывая лунки пленкой. Через 7—9 дней семена дают всходы. Если июнь выдаться прохладным, всходы, например, огурцов желтеют, чахнут, а кабачок Цуккини хорошо растет, развивается и к середине августа дает по 8—10 плодов массой по 3—5 кг каждый.

Итальянские кабачки — растение перекрестноопыляемое. Чтобы получить чистосортные семена, рядом на участке с ними не должно быть ни тыквы, ни белоплодных кабачков, ни патиссонов. Семенники надо сохранять до заморозков на растениях. Перед заморозками семенники снимаю и складываю в теплом помещении, где они, как и тыквы, могут лежать всю зиму. Семена из них вынимаю перед новым годом, храню их в матерчатом мешочке в комнатных условиях.

Наряду с Цуккини выращиваю золотистый кабачок, который по вкусовым качествам не уступает «итальянцу». Он хорошо хранится зимой в свежем виде. Плоды желтые, красивые и вкусные. Их жарят, тушат, варят кашу с добавлением пшена, перерабатывают на икру. Словом, все блюда готовятся так же, как из других видов кабачков.

Семена кабачков созревают в ноябре — декабре. До февраля надо выбрать из плода, иначе они прорастут. Кабачки, пред-

назначенные для употребления в пищу, лучше хранить на морозе. При оттаивании плодов вкусовые качества их не ухудшаются.

Приведу несколько блюд из этого кабачка.

**Цуккини жареные.** Взять небольшой зеленец (30—40 см) и, не выбирая сердцевину, нарезать ломтиками толщиной 5—7 мм, затем их смочить в сыром яйце, посолить, обвалить в муке и жарить в растительном масле до образования светло-золотистой корочки. Перед подачей на стол посыпать рубленой зеленью петрушки или укропа. По желанию можно украсить блюдо ломтиками свежих помидоров и огурцов. Хорошо использовать жареные «Цуккини» в качестве гарнира к мясным и рыбным блюдам.

**Цуккини фаршированные.** Плод (40—50 см) нарезать кружочками толщиной 25—30 мм. Вырезать сердцевину с семенами. Полученные колечки заполнить заранее приготовленным мясным фаршем. Слегка сжать между ладонями, чтобы фарш заполнил все образовавшееся после удаления сердцевины пространство. Обжарить с двух сторон, затем выложить на глубокую сковороду, накрыть крышкой и тушить на слабом огне 25—30 мин. Перед подачей на стол полить сметаной и посыпать рубленой зеленью петрушки или укропа.

**Рагу.** Нарезать кубиками (5—7 мм) морковь и поместить на дно глубокой кастрюли слоем 1,5—2 см. На морковь положить крупно нашинкованную капусту слоем 2—3 см, на капусту — нарезанный кубиками (1—1,5 см) картофель, а сверху порезанный на такие же кубики плод Цуккини (все это тоже слоем 1,5—2 см каждый). Овощную смесь накрыть кружочками репчатого лука и всевозможной рубленой зеленью. Чередование слоев можно повторить, если кастрюля достаточно глубока. Каждый слой немного посолить. В массу добавить воду из расчета 150 г на трехлитровую кастрюлю, после чего кастрюлю накрыть крышкой и тушить содержимое на слабом огне 35—40 мин. За 5 мин до готовности в кастрюлю добавить 1 столовую ложку сливочного масла. Готовое рагу выложить послойно, разделяя каждый слой на необходимое количество порций.

Это блюдо очень полезно для лиц, страдающих заболеваниями желудочно-кишечного тракта и печени.

## ЛИАНОВИДНЫЕ ПОМИДОРЫ

Помидор относится к семейству пасленовых. В диком виде произрастает в Южной Америке как многолетнее растение. В культуре помидоры — растение однолетнее. Они богаты витаминами, в плодах содержатся сахара, полисахариды, пектины, белки, ферменты, аминокислоты, органические и жирные кислоты. В листьях, незрелых плодах и частично в зрелых найдены активные биологические вещества — томатин и томатыдин, которые действуют на организм аналогично гормонам надпочечников.

Аромат помидоров обусловлен наличием эфирных масел и летучих спиртов, обладающих фитонцидными свойствами.

В медицине томаты используются как источник витаминов: в одном стакане томатного сока содержится половина необходимой суточной дозы витаминов А и С. Томаты в свежем виде и в значительных количествах — источник важных для кроветворения биологических соединений: фолиевой кислоты и органического железа, поэтому их употребляют при различных видах малокровия. Плоды богаты солями калия, которые необходимы людям с сердечно-сосудистыми заболеваниями, особенно при нарушениях сердечного ритма. 300—400 г томатов или стакан томатного сока с мякотью доставят сердцу необходимое количество калия.

Представляют интерес и фитонезидные свойства помидоров. Растертые в кашу плоды действуют губительно на многие микроорганизмы и грибки. Их применяют для лечения длительно незаживающих ран, трофических язв. Фитонцидные свойства томатной ботвы используют для борьбы с вредителями сельскохозяйственных растений.

Наличие значительного количества органических кислот, яблочной и лимонной способствует ощелачиванию организма, что также полезно при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, при недостаточности кровообращения. Ранее медицина запрещала употребление томатов пожилым людям и больным с нарушением обмена веществ из-за наличия в них щавелевой кислоты и нуриннов. Теперь выяснилось, что содержание этих веществ не выходит за границы биологической нормы. Например, щавелевой кислоты содержится в томатах меньше, чем в картофеле. Поэтому запрет снят, однако злоупотреблять помидорами в жаркое летнее время не следует.

Плоды обладают нежной клетчаткой, благодаря чему их можно использовать в питании при заболеваниях желудка и кишечника. Словом, томат заслуживает большого внимания.

Выращиваю помидоры более 25 лет, ежегодно сею в марте до 50 новых интересных сортов и разновидностей. В июле — августе люблюсь грядками с белыми, желтыми, оранжевыми, розовыми, красными, коричневыми и черными плодами.

Целый обед (горячие, жареные, деликатесные блюда) можно приготовить из одних помидоров.

Многие овощеводы недооценивают желтоплодные помидоры и не возделывают их на грядке. А напрасно.

Представьте: салат из помидоров. Между красными и розовыми ломтиками на тарелке лежат желтые плоды. В желтых помидорах сухих веществ 7%, в красных — только 4, каротина в два раза больше, чем в красных. Мякоть у желтоплодных помидоров нежная, сочная, приятного, сладковато-кислого вкуса.

Лиановидные помидоры, о которых наш рассказ, высокие (до 4 м) растения, с тонкими плетистыми побегами. При выращи

вании высокорослых сортов помидоров площадь огорода как бы увеличивается, а затраты труда по уходу за растениями сокращаются. В этом я убедился на собственном многолетнем опыте.

Все высокорослые любительские и некоторые районированные сорта помидоров, которые я выращиваю, при соблюдении некоторых особенностей агротехники дают от 12 до 25 кг плодов с одного растения. Особенно хороши в наших условиях климата сорта с крупными, гладкими, мясистыми, с рассыпчатой мякотью вкусными плодами. Некоторые плоды достигают веса 1200—1300 г, а по величине напоминают средних размеров арбуз. К таким сортам относятся Кабардинский, Юсуповский, Деликатес, Саратовская роза, Король крупных, Гибрид-3, Чудо рынка Розовый крупный, Гигант салатный, Гигант розовый. Последние пять сортов выведены мной. Прекрасны сорта помидоров, выведенные любителем Ф. Тарасенко из поселка Воронеж Сумской области, названные им Гибрид-1 и Гибрид-2. Последний не крупноплодный, но отличается обильным урожаем.

Удивляют своей урожайностью и сорта с плодами средней величины и мелковатыми (до 100—150 г), такие, как Кронпринц, Итальянские длинные, Чудо света, Де-барао красный и Де-барао золотистый. Сорта Де-барао отличаются длительным (до заморозка) плодоношением и хорошей лежкостью плодов. Сорванные глубокой осенью зеленые помидоры могут храниться в прохладном месте до января. Так же хорошо хранятся плоды выведенного мною сорта «Превосходный». Куст невысокий. Плоды средней величины, чуть вытянутые, красивые, вкусные, коричнево-красные, твердые даже через две недели после созревания. Поэтому снимаем урожай, как созреют все до единого, — за один сбор. Транспортабельность их отличная. На мой взгляд, это самый подходящий сорт для промышленного возделывания в колхозах и совхозах и механизированной уборки.

Хорошо хранятся плоды сорта Железный. Такое название дано за его особую твердость помидоров. Созревшие плоды долго не мягчают (не перезревают) и при длительном хранении почти не гниют.

Но чтобы получить высокий урожай этих сортов, надо правильно вырастить рассаду. Для этого надо прежде всего иметь добротные семена. От их качества во многом зависит урожай. Немаловажное значение имеют и подготовка семян к посеву, и условия, в которых выращена рассада.

К выращиванию рассады приступаю 25 марта, а иногда в первых числах апреля. Прежде всего стараюсь отобрать самые полновесные семена. Для этого в пол-литровой банке делаю раствор поваренной соли (одна чайная ложка), в него насыпаю семена, перемешиваю. Все всплывшие выбрасываю, а оставшиеся на дне промываю. Затем протравливаю в растворе марганцовокислого калия (1 г на 100 г воды) в течение 15—20 мин,

промываю чистой холодной водой; помещаю в стеклянную банку, обернутую тряпкой, и закапываю в снег на 3—4 суток. Если снега нет, то семена можно поместить в холодильник при температуре — 3—5° на такой же срок.

Предпосевная закалка дает хорошие всходы, а растения становятся более устойчивыми к неблагоприятным условиям. Высеваю семена в ящик, заполненный смесью: 2 части огородной рыхлой земли, 1 часть перегноя, 1 часть речного песка и стакан древесной золы. При таком составе почвы рассада хорошо развивается без дополнительной подкормки.

Семена заделываю на глубину 1—1,5 см, расстояние в ряду и междурядьях 3 × 3 см.

После посева почву хорошо поливаю, накрываю полиэтиленовой пленкой и ставлю в теплое место до появления всходов — петельек. После прорастания семян тут же ящик ставлю на подоконник южной ориентации.

В первые дни всходам необходим температурный режим: днем + 18—22°, ночью + 10—12°. В ночное время пониженная температура задерживает рост. Днем ящик находится на солнечном окне. Поливаю рассаду регулярно теплой водой, желательнее снеговой (или дождевой). В пасмурную погоду полив резко сокращаю. Переувлажнение сеянцы переносят болезненно, желтеют.

Если рассада начинает вытягиваться, надо срочно подсыпать немного земли и снизить температуру.

Не следует увлекаться пикировкой, это задерживает развитие растений, а следовательно, отдаляет созревание плодов. Пикировку делаю всего один раз через 2—3 недели после появления всходов. Пикирую молодые растения в торфоперегнойные кубики, бумажные стаканчики, а чаще всего в жестяные баночки из-под консервов. Последние предварительно подготавливаю. Для этих целей разрезаю их по вертикали до дна, пробиваю отверстие для стока лишней влаги, образовавшуюся при разрезе щель закрываю полоской картона, чтобы не сыпалась земля, засыпаю почвой — и посадочная банка готова. Эта нехитрая посуда удобна тем, что при пересадке рассады разрез легко разжать и вынуть растение с комом земли без повреждения корней. Жестяные банки у меня используются до 3—4 лет и более без замены.

Торфяные кубики и жестяные баночки удобны еще и тем, что по мере роста растений их несколько раз можно переставлять, увеличивая при этом интервалы для лучшего освещения.

Пикировать можно не только в банки, но просто в ящик, из меньшего в больший, на таком расстоянии, чтобы площади питания и освещенности растениям хватило до высадки их в грунт. Для высокорослых сортов (2—3 м высотой) это примерно 8 × 8 см, для низкорослых — 5 × 5 см. Если перед посевом земля удобрена недостаточно и сеянцы слабо развиваются, то их можно подкормить овощной смесью (продается в хозяйствен-

ных магазинах): 1 столовая ложка на ведро воды (по 1 стакану на 2—3 растения). Один раз в десять дней рассаду надо обязательно поливать розовым раствором марганцовки. Это препятствует развитию плесени, гнили, черной ножки, сеянцы не заболевают.

При наступлении на улице температуры воздуха выше 10° рассаду постепенно приучаю к внешней среде. Сначала ящики выношу на 1—2 ч, затем с каждым разом время увеличиваю еще на час. За десять дней до высадки в открытый грунт рассаду оставляю круглые сутки на открытом воздухе.

Высаживаю, как только минует опасность заморозков. Лунки копаю глубиной 40 × 40 см, вношу в каждую по полведра перегной или компоста, горсть суперфосфата и два стакана древесной золы, тщательно перемешиваю с землей.

Высокорослые сорта томатов сажаю на расстоянии 70—80 см в ряду и 100 см между рядами. Пересадку стараюсь делать, чтобы не нарушить кома земли возле корней, тогда рост растения не задерживается, оно быстрее развивается и плодоносит.

Лиановидные помидоры, как показала многолетняя практика, надо формировать по типу виноградной шпалеры. При подвязке каждый стебель и каждая плодовая кисть хорошо освещается солнцем, проветривается, что имеет немаловажное значение. Шпалеру сооружаю так: по рядам высаженных помидоров вбиваю в землю старые металлические трубы с промежутками 3 м друг от друга. Высота труб или деревянных кольев 2,5 м.

Натягиваю в 5—6 рядов алюминиевую проволоку с равными между ними расстояниями. Растущие лиановидные помидоры периодически подвязываю, равномерно размещая на проволоке-шпалере, причем подвязываю и тяжелые кисти, которые при ветре могут оборваться.

Надо заметить, что некоторые любители подвязывают кусты высокорослых помидоров просто к вбитому колу. Такая подвязка не годится. Связанный куст в виде метлы сильно угнетается, поскольку он мало освещается солнцем и плохо проветривается. Такая скученность растений задерживает высыхание дождевой воды, росы. Скопление излишней влаги способствует распространению грибковых и других болезней. Вот почему предпочтительна шпалера, которую соорудить несложно.

Размещение стеблей по проволоочной шпалере, как известно, способствует оздоровлению растений. За многие годы возделывания этой культуры я ни разу не наблюдал заболеваний их фитифторой. Однако провожу профилактическое лечение следующими средствами. Через неделю после посадки в открытый грунт обрабатываю растение из лейки раствором марганцовки (3 г на 10 л воды), поливаю их, смачивая полностью стебли и частично корни. Через три недели, как только рассада хорошо тронется в рост, опрыскиваю растения раствором медного купороса (6 г на 10 л воды). В дальнейшем такую же обработку произвожу

через каждые 15—20 дней, но уже более крепким раствором медного купороса (10—12 г на 10 л воды), марганцовки — 5 г на 10 л воды. Раствор наношу на растение также с помощью лейки, часть раствора протекает в лунки, обеззараживая поверхность почвы от грибков.

Низкорослые сорта размещаю на расстоянии 40—50 см в ряду и 60—80 см между рядами. После высадки растения тут же поливаю. Как только они тронулись в рост, подкармливаю настоем куриного помета, разведенным водой в соотношении 1 : 10, или коровяком (1 : 8), или настоем перегноя (1 : 3).

Вторую такую же подкормку даю в период массового цветения, третью — когда образуется много завязи. Добавляю на ведро 20 г мочевины, выливаю на одно растение 1 л раствора. После внесения удобрения необходим обильный полив.

Надо подчеркнуть, что корни помидоров очень чувствительны к воздушному режиму. Поэтому, как правило, после полива, через один-два дня, обязательно надо рыхлить почву.

При таком уходе я получаю высокие урожаи прекрасных плодов.

На этом можно было бы и поставить точку. Однако есть большая армия любителей комнатного овощеводства, многие только начинают осваивать это интересное занятие и сразу сталкиваются с вопросами: какой должна быть почва, емкость и т. д. Очень мало еще сортов помидоров, которые можно выращивать в условиях квартиры. Пригодны для этого только те сорта, которые менее требовательны к освещению, не вытягиваются от недостатка света, стебель у них крепкий, куст вырастает компактный. К таким сортам относятся: Комнатный, Волосистый, Беспасынковый, Малыш.

Удивительно, не правда ли? На дворе тридцатиградусный мороз, а на подоконнике зеленый куст увешан красными помидорами! Много лет назад от приятеля из Ленинграда я получил два семечка комнатного помидора. Вырастил два куста помидоров. С одного снял 40 плодов общим весом 1 кг 20 г, с другого — 52 плода, весивших 1 кг 357 г. С тех пор я выращиваю на окне этот овощ. Семена высеваю пророщенными. Сначала в небольшие консервные баночки, а через месяц пересаживаю в цветочные горшки. Позже я убедился, что в цветочном горшке емкостью 1 л корням тесно. Затем я стал выращивать в пластмассовых ведерках емкостью 5 л. В дне прорезал небольшие отверстия для стока лишней воды. В большей емкости растения стали мощнее, урожай выше, плоды крупнее.

Почву брал такого состава: 2 части плодородной огородной земли, 1 часть хорошо перепревшего навоза-сыпца, 1 часть крупнозернистого прокаленного на огне песка и 2 стакана древесной золы на ведро компонента. Ко всему этому добавляю 2—3 столовые ложки суперфосфата. Уход за растениями сходен с уходом за рассадой помидоров. Разница лишь в том, что полив надо

проводить строго по мере просыхания, чтобы не закисла почва. Раз в 10 дней поливать розовым раствором марганца, обливая при этом весь куст. Своевременно подвязывать растущие побеги к опоре, удалять лишние пасынки. Подкормку хорошо проводить таким минеральным удобрением, как нитрофоска (в 10 дней один раз): на ведро воды 1 столовую ложку, по 0,5 л на одно взрослое растение. С последующим поливом чистой теплой водой.

При внимательном уходе можно получить прекрасный для зимы урожай плодов и тем самым продлить потребление свежих овощей в зимний период.

Надо заметить, что выращивание помидоров в квартире, особенно в зимний период, возможно только лишь на подоконнике южной ориентации. На северной стороне растения плохо развиваются и плодоносят. У кого нет возможности полакомиться зимой свежими помидорами, не огорчайтесь. Советую вам использовать способ их хранения свежими несколько месяцев.

Для лучшей сохранности свежих красных томатов делаю смесь желатина и белка. Сначала отбираю покрасневшие, но не перезревшие, твердые, без единого повреждения, средней величины (200—400 г) плоды. На 20 кг свежих, хорошо вымытых и просохших плодов с плодоножками беру 300 г дистиллированной воды (продается в аптеке), 2 яичных белка, 2 чайные ложки (можно больше) желатина, 4—5 г соли. В стеклянную посуду помещаю белки, соль и взбиваю до образования пены; не прерывая взбивания, понемногу вливаю дистиллированную воду, чтобы получить однородную жидкую массу.

Из общего количества воды 60 г вливаю в стеклянную банку, всыпаю туда же желатин и ставлю в очень теплое место (50°) для медленного набухания, после этого нагреваю до полного растворения. Затем желатин выливаю в белковую массу, все тщательно перемешиваю в течение 5—10 мин и приступаю к обработке плодов. Стелю на стол чистую пленку, на нее кладу чистые ошпаренные кипятком тонкие рейки. Чистыми руками беру плоды за плодоножку, обмакиваю в смесь, даю стечь лишней массе и, чтобы не удалить еще не застывшую оболочку с плода, осторожно кладу на рейки. Как плоды подсохнут, обмакиваю их той стороной, на которой они лежали, и окончательно просушиваю.

Затем помидоры осторожно, чтобы не повредить оболочку, укладываю в трех- или десятилитровые стеклянные банки, которые тут же закрываю пластмассовыми крышками разового пользования. Храню банки в погребе при температуре не выше + 4—7°.

При такой обработке плоды сохраняются свежими до девяти месяцев, не теряя вкуса, цвета и даже консистенции. Перед использованием их в пищу плоды мою теплой водой.

Теперь пора рассказать, как приготовить разнообразные блюда из плодов помидоров.

**Закуска:** кусочки томата и массу, оставшуюся после приготовления сока, протереть через дуршлаг, заправить растительным маслом, жареным луком, зеленью, перцем, соль по вкусу.

**Заливное:** кусочки желтых или оранжевых помидоров нагреть, отделив сок. В него добавить желатин, нагреть смесь, залить ею красиво уложенные томаты, тонкие кусочки вареных яиц, моркови, добавив зеленый горошек и зелень.

**Салат:** кусочки помидоров, тушеную фасоль или зеленый горошек, репчатый лук, тертый хрен, зелень перемешать и заправить растительным маслом.

**Салат «Тюльпан»:** томаты надрезать крест-накрест, извлечь сердцевину, которую надо смешать с творогом (взбитым с молоком), луком, сладким перцем, солью и зеленью. Массой начинить плоды и уложить их на листья салата.

**Окрошка:** в сок коричневых или черных помидоров добавить дрожжей. Через 7—8 ч квас готов. Мелкие кусочки плодов, рубленые вареные яйца, свежие огурцы, растертый с солью зеленый лук, зелень петрушки и укропа залить квасом, добавить по вкусу сметану или майонез.

**Холодный суп:** в кислое молоко (кефир, простоквашу) добавить мелко нарезанные или протертые томаты, соль, перец, зелень. В слегка поджаренный репчатый лук положить кусочки томатов и тушить в закрытой посуде на слабом огне 15—20 мин, добавить морковь, петрушку, слегка отваренный рис, соль и сахар по вкусу, залить бульоном или овощным отваром, варить до готовности, протереть, добавить чеснок, кипятить, помешивая.

**Рисовый суп:** кусочки томата отварить 15—20 мин в небольшом количестве воды, протереть, положить отварной рис, петрушку, соль, залить кипятком или овощным отваром, вскипятить, при подаче на стол добавить сметану, зелень.

**Жареные спелые помидоры:** на сковороду с поджаренными на растительном масле кольцами репчатого лука положить половинки томатов с плотной мякотью, посыпать по вкусу солью, перцем, залить взбитыми с молоком яйцами, жарить, добавить зелень петрушки и укропа.

**Жареные зеленые томаты с капустой:** ломтики плодов посыпать мукой, солью, перцем, обжарить на растительном масле на слабом огне. Отдельно отварить в подсоленной воде капусту цветную (лучше брокколи), обжарить на сливочном масле с сухариками, сверху положить ломтики поджаренных помидоров, полить сметаной или майонезом, посыпать зеленью.

**Томаты тушеные:** нарезать зеленые плоды, репчатый лук, морковь, петрушку, сельдерей, соль по вкусу, посыпать перцем, залить растительным маслом и тушить 20—30 мин, затем добавить растертый чеснок. Перед подачей остудить.

**Томаты печеные:** зрелые плоды разрезать на две доли, вынуть мякоть. В каждую половинку вылить по яйцу, посыпать

натертым на крупной терке сыром или брынзой, сухарями, сверху положить кусочек сливочного масла и запечь в духовке.

**Фаршированные томаты:** срезать часть плода с плодоножкой, удалить сердцевину, наполнить плоды фаршем (мясным, овощным), посыпать тертым сыром, смешанным с сухарями, сбрызнуть маслом и запечь. При подаче на стол полить сметаной.

**Зеленые томаты с орехами:** к мелко нарезанной зелени петрушки, сельдерея, укропа добавить соль, толченый чеснок, стручковый перец, все хорошо перемешать и этой массой фаршировать плоды, уложить в один ряд на сковороду и тушить на легком огне под крышкой. При подаче на стол горячие томаты заправить: к мелко измельченным грецким орехам, чесноку, стручковому перцу добавить соль и по вкусу уксус или лимонную кислоту.

**Сладкий соус:** плоды, очищенные от кожицы и семян, яблоки, натертые на крупной терке, заправить сметаной, смешанной по вкусу с сахаром и майонезом. Все перемешать и посыпать солью. По желанию вместо сметаны и майонеза можно добавить клубничное или абрикосовое пюре.

**Напиток:** в стакан томатного кваса положить чайную ложку меда и по вкусу тертый хрен.

Мелкими кусочками нарезать розовые, желтые, оранжевые кусочки, насыпать сахарного песка. Через 3—4 ч сок готов.

### **ТОПИНАМБУР (ЗЕМЛЯНАЯ ГРУША)**

**Helianthus tuberosus.** Однолетнее кормовое и пищевое растение. Оно дает большое количество зеленой массы и клубней. Урожай особенно богатый на плодородных, хорошо заправленных удобрением, рыхлых почвах. Растение влаголюбивое, поэтому поливы должны быть регулярными, своевременными. Надземная часть его достигает в высоту до 2—2,5 м, листья похожи на подсолнечные, а корзинки цветов на первый взгляд мало чем отличаются от последнего. Поэтому его еще называют дикий подсолнух. Если не выкапывать (не прореживать), то топинамбур быстро разрастается, образуя заросли, которые в период цветения очень привлекательны. Стебли и корни земляной груши ежегодно поздней осенью отмирают, а клубни, оставаясь на зиму в земле, замерзают, а оттаяв, сохраняют всхожесть и пищевую ценность. Весной их можно выкапывать и употреблять в пищу.

На своем участке сажаю топинамбур по схеме 50 × 50 см. Глубина заделки 10 см. В каждую лунку вношу по 1 ведру (7—8 кг) хорошо перепревшего навоза, который тщательно перемешиваю с землей прямо в лунке, добавляю горсть суперфосфата, столько же мочевины, стакан золы и опять все перемешиваю.

При таком удобрении и трех-четырёхразовых поливах земляная груша дает по 150—180 клубней с одного гнезда.

Преимущество топинамбура в том, что он не поражается

колорадским жуком и фитофторой. Вкусовые же качества его клубней не уступают картофельным. В клубнях растения содержится полисахарид, инулин (поэтому земляная груша рекомендуется в пищу больным сахарным диабетом, как средство, снижающее сахар в крови), витамин В, С, фосфор, железо. Топинамбур рекомендуют при малокровии.

Дикий подсолнух — ценный корм для скота, причем скармливать можно и клубни, и зеленую массу.

При посадке топинамбура надо стараться отвести для него участок подальше от других растений, так как он быстро размножается и может подавить другие культуры.

Следите, чтобы растение не загушалось, иначе клубни обмельчают — и снизится урожайность. Мельче станут клубни, если скосите до или во время цветения надземную часть растения.

Как и для картофеля, после прополки сорняков необходимо окучивание. От этого увеличивается число завязей, что благоприятно скажется на общем сборе клубней. Если вы по той или иной причине уборку клубней отложили до весны, стебли топинамбура скосите на высоте 50—60 см, оставив пеньки для задержания снега. Эти пеньки и помогут вам весной безошибочно отыскать лунки с клубнями.

Селекционеры вывели несколько сортов топинамбура с крупными округлыми клубнями и компактным, как у картофеля, гнездом. Это Находка, Киевский белый, Интерес, Волжский-2 и другие.

Материнские признаки топинамбура сохраняются при посадке клубнями. Размножение семенами изменяет сорт в худшем направлении, оно пригодно только в селекционных целях. К тому же семена в Поволжье, как правило, не вызревают.

Собранные осенью клубни хранятся лучше в буртах, чем в погребе или подвале. В буртах клубни надо переслаивать землей или снегом, можно соломой. Снежные бурты делают так: расчищается площадь, насыпается слой клубней, затем слой снега 15—20 см и т. д. Сверху и по окружности бурта укладывают снег толщиной до метра. Сверху снег укрывают соломой, ботвой или опилками. Оптимальная температура в таком хранилище от 0—15°.

Пролежавшие несколько дней на открытом воздухе клубни становятся вялыми, поэтому перед посадкой их надо подержать сутки в воде, пока они не станут твердыми. Высаживаю топинамбур осенью на глубину 12—15 см или ранней весной на 2—5 см мельче. После высадки надо тут же полить и хорошо замульчировать навозом слоем 2—3 см.

Размножаю топинамбур 15 лет. Растение это неприхотливое, очень морозостойкое. На одном месте держу его 3—4 года, после чего клубни немного мельчают — это сигнал к пересаживанию на новое место. Сажаю в каждую лунку по 2 клубня земля-

ной груши. Урожай можно оставлять зимовать и просто на плантации, а весной собрать.

Какие блюда можно приготовить из топинамбура?

**Салат «Весна»:** 2 части топинамбура, 1 часть моркови, 15 листков бораго, растительное масло и соль по вкусу. Топинамбур и морковь потереть на терке, огуречную траву мелко нарезать.

**Салат осенний:** 2 части клубней топинамбура, 1—2 части квашеной капусты, 1 часть яблок, лук, растительное масло, соль по вкусу. Сырой топинамбур и яблоко потереть на крупной терке. Все смешать, приправить свежей зеленью петрушки, укропа, по желанию можно добавить базилик.

**Салат с яйцом:** 2—3 клубня топинамбура, 1 яйцо, варенное вкрутую, заправить сметаной, перемешать, посыпать зеленью. Соль по вкусу.

**Винегрет:** в обычный готовый винегрет добавить мелко нарезанный топинамбур — сырой, вареный или квашеный.

**Топинамбур жареный:** клубни нарезать кружочками, бланшировать в кипятке, немного подсушить и жарить, как картофель, в кипящем жире.

**Пирожки из квашеной капусты с топинамбуром:** в начинку пирожков перед тушением положить топинамбур, натертый на крупной терке.

**Топинамбур печеный:** клубни запечь в духовке, подать в горячем виде, заправить маслом.

**Запеканка:** клубни потереть на терке, обжарить в растительном масле, залить взбитыми яйцами с молоком и 1 чайной ложкой манной крупы. Все перемешать и запечь в духовке. К столу подать сметану.

**Топинамбур отварной на пару с грибным соусом:** клубни отварить на пару. Горячими залить приготовленным соусом. Соус готовят следующим образом: в грибной бульон добавить сметану, размешанную с поджаренной на сливочном масле мукой; посолить и дать закипеть. Заправить черным перцем, лавровым листом и через 5 мин снять с огня. В горячий соус положить сливочное масло и рубленую зелень петрушки и укропа.

**Топинамбур под красным соусом:** подготовленные клубни опустить в подсоленную кипящую воду с уксусом. Отварные клубни положить в сотейник с маслом, добавить сок лимона, прикрыть крышкой и поставить на сильный огонь. Когда подрумянится одна сторона, клубни перевернуть, залить соусом и тушить до готовности. При подаче на стол полить тем же соусом. Соус готовить так: поджарить муку с растительным жиром до золотистого цвета, подлить бульон и, помешивая, прокипятить. Соль по вкусу.

**Топинамбур сушеный:** клубни порезать на ломтики и высушить. Сухарики употреблять в пищу с молоком или сливками, чаем, кофе.

## БОРАГО

**Borago.** Бораго, или огуречная трава, огуречник, бурачник — род растений семейства бурачниковых. Это растение — любимый салат овощевода, всегда, так сказать, в «моде», особенно у москвичей, ранней весной, когда еще мало зелени и овощей, а бораго уже зеленый.

По вкусу напоминает свежие огурцы.

Цветет огуречная трава с июня по июль. В диком виде встречается в южных районах СНГ.

Разводится как лекарственное и медоносное растение. Как лекарственное растение бораго культивируется в нашей стране на плантациях. Среди любителей-огородников является пока еще редким.

Стебли, листья и цветки содержат много слизистых веществ. Огуречная трава широко используется в народной медицине. Растение увеличивает отделение мочи и пота, утоляет ревматические боли, уменьшает интенсивность воспалительных процессов, регулирует деятельность сердца, укрепляет нервную систему, улучшает обмен веществ при различных кожных заболеваниях.

Бораго также обладает мягчительным, обволакивающим действием, умеряющим раздражение.

Настой травы применяется при слабой деятельности и невротизме сердца, различных нервных заболеваниях, ревматических и других болях, мышечном ревматизме, воспалении почек, болезнях с лихорадочным состоянием и при кожных заболеваниях.

Настой бораго используют и как легкое слабительное, потогонное, мягчительное, обволакивающее и противовоспалительное средство.

*Способ применения бораго в домашних условиях:* 3 г сухих цветков или 10 г сухих листьев (1 столовую ложку с верхом) настоять в стакане кипяченой воды в закрытом сосуде, для улучшения вкуса можно прибавить по вкусу сахар. Пить ежедневно в несколько приемов.

Курс лечения 3—4 недели.

Семена бораго созревают в конце августа — в сентябре. Они осыпаются, поэтому за ними надо постоянно следить: как только они станут темно-коричневыми — значит, поспели и надо срочно собирать.

Семена можно высеять под зиму или весной на грядку на расстоянии 25 × 25 см. Если вам нужен только салат, а семена не интересуют, сеять надо чаще: 5 × 5 см.

Бораго — неприхотливое растение, растет на любой, даже мало удобренной почве. Нуждается в регулярном поливе. Это растение морозостойкое, выдерживает весенние заморозки до — 2°. Если посеять рано весной под пленку, то в мае вы обеспечены прекрасным салатом.

Семена хранятся в квартире, не теряя всхожести до 3 лет.

## ЧАЙОТ (МЕКСИКАНСКИЙ ОГУРЕЦ)

Многолетнее овощное растение. Это сравнительно новая культура. Возделывать ее в СНГ впервые начали на Черноморском побережье Кавказа, в Азербайджане (Лейкорань), Крыму, Молдавии и на юге Украины.

Растение образует плоды весом от 100 до 500 г, по вкусу напоминающие кабачки. Они обладают исключительной лежкостью, хранятся в свежем виде до весны.

Относится чайот к семейству тыквенных. Корень на второй год образует крупные клубни, богатые крахмалом. На одном месте растет до 5 лет, в дальнейшем урожай снижается. Плети достигают 3—5 м и более, листья напоминают огуречные. Цветет в августе — сентябре.

В плоде созревает одно крупное семя, покрытое мясистой оболочкой.

Весной чайот высаживают в теплицу или парник целым плодом; из широкой части плода образуются корни и побеги, в мае его высаживают в грунт на расстоянии  $2 \times 2$  м. В период роста устанавливают подпоры. Убирают урожай глубокой осенью. Двух-трехлетние растения формируют 100 и более плодов, которые хранятся, как картофель.

Используют их наподобие огурцов, в сыром и соленом виде.

Агротехника выращивания такая же, как у огурцов. Необходимо подчеркнуть, что мексиканский огурец очень теплолюбив, поэтому на зиму его необходимо укрывать.

Чаще всего выращивают чайот как однолетнюю культуру, ежегодно высаживая плодом в лунку на глубину 10 см. Урожай при этом невысок, поздно зацветает. Выращивая рассадой, урожай увеличивается в 30 раз! Сажать на рассаду (для Саратова) надо в конце марта в 2—3-литровые горшки. Рассаду держать либо на подоконнике, либо в теплом ( $25—30^\circ$ ) парнике. При такой температуре растение хорошо развивается. И если высадить в грунт с комом земли, постепенно приучить к солнцу, то дальнейший рост будет буйным, цветение ранним и урожай богатым.

Семена (плоды) хорошо сохраняются в погребе; лучше, если они будут содержаться в сухом песке до весны.

Итак, удивительный, редкий в наших краях овощ прост в возделывании и неприхотлив к почве. Посадочный материал легче приобрести на юге страны, в нашей области — у любителей-селекционеров.

## СКОРЦОНЕР

Растение это двулетнее: в первый год образует розетку листьев и стержневой, длинный (30—40 см) корень темно-коричневой или черной окраски. Если корень оставить в грунте на зиму, он весной даст стрелку, зацветет, образует семена и засохнет.

**Другие названия:** сладкий корень, черная морковь. Это растение распространено у нас слабо, несмотря на то что оно весьма ценно по своим пищевым, вкусовым и лекарственным свойствам.

Сортов корня известно немного: Обыкновенный, Русский великан и Вулкан. Уже много лет я развожу скорцонер сорта Обыкновенный. Он нетребователен к почве и агротехнике, но лучше растет и дает большие урожаи на рыхлых почвах, хорошо заправленных органическими и минеральными удобрениями.

Чтобы получить весомый урожай корней, перед посевом в почву вношу на 1 м<sup>2</sup>: 8—10 кг перепревшего навоза (или компоста), до 100 г полного минерального удобрения и 100—150 г древесной золы. Почву перед посевом перекапываю на глубину до 35 см, тщательно рыхлю, иначе корни получатся искривленными, мелкими.

Скорцонер выращиваю как однолетнюю и двулетнюю культуру. В однолетней культуре его сею рано, как только просохнет земля. Использую пленку. При запоздании с посевом корни получаются тонкими, менее качественными.

Если возделываю скорцонер как двулетнюю культуру, семена высеваю в начале августа (можно свежесобранные). Продукцию в этом случае получаю на следующий год в более ранние сроки. Намоченные семена высеваю рядовым способом в бороздки не глубже 1,5 см, после чего почву уплотняю. Расстояние между рядками 25 см. Всходы при благоприятных условиях появляются через неделю. Как только можно «ухватиться» за растения, прореживаю их, оставляя расстояние 8—10 см. При более плотном расположении посевов прореживаю.

В дальнейшем растения регулярно и обильно поливаю, удаляю сорняки, рыхлю почву. Когда растения достигают высоты 6—7 см, почву покрываю мульчей-навозом. В этом случае отпадает необходимость в частом рыхлении. Перед мульчированием почву обильно поливаю и рыхлю. За вегетацию растения 3—4 раза подкармливаю полным минеральным удобрением, но с умеренным содержанием азота. Удобрения можно вносить в сухом и жидком виде.

Осенью, при наступлении холодов, корни осторожно выкапываю, листву удаляю, а корни помещаю в холодный подвал на хранение. Скорцонер лучше хранится присыпанным влажным песком. Здоровые корни хранятся нормально; поврежденные, теряющие млечный сок, для хранения непригодны — их надо в первую очередь использовать в пищу.

Вредителями и болезнями скорцонер не поражался. Растение холодостойко, может зимовать в почве, если грядку сверху прикрыть листвой. Я часто так делаю — оставляю корни в грунте. Присыпанные листвой, а затем и снегом, они хорошо переносят зиму. Весной, как просохнет земля, по мере необходимости выкапываю их. Использование скорцонера в пищу ранней

весной, когда стол не богат овощами, очень полезно для здоровья. На семена оставляю 1—2 корня, но самые развитые.

Раньше черную морковь в основном использовали как лекарственное растение, позже стали ценить и ее пищевые свойства. Скорцонер богат инсулином, весьма полезным для больных, страдающих диабетом и ревматизмом. В корнях содержится сахар, азотистые вещества, витамины и соли микроэлементов. Применение корня улучшает обмен веществ и оздоравливает организм.

Тушеный в масле скорцонер по вкусу напоминает спаржу. Отварные в подсоленной воде и поджаренные на сливочном масле корни — хорошая приправа ко вторым блюдам.

Сушеный корнеплод обогатит суповую смесь. Из молодых отбеленных листьев готовят вкусный салат.

Увы, скорцонер выращивают немногие огородники-любители, на них вся надежда в приобретении семян.

Садовод-любитель из поселка Советский Дергачевского района Василий Федорович Михайлов охотно делится семенами редких культур, в том числе скорцонера, которые он успешно выращивает в более сложных условиях Левобережья Волги, где солончаковые почвы и суховеи. (Кстати, в неурожайном для садов нашей области 1990 году опытный садовод вырастил на плантации совхоза отменный урожай яблок.)

## МАНГОЛЬД (ЛИСТОВАЯ СВЕКЛА)

Растение произошло от дикой свеклы, распространено в СНГ. Культура очень ценна не только по составу питательных веществ, витаминов, минеральных солей, но и тем, что урожай можно собирать на протяжении длительного срока: в начале лета (при рассадной культуре), летом и осенью из открытого грунта, осенью и зимой — из хранилищ и теплиц, где возможна приостановка, а также выгонка зелени зимой. Этот овощ особенно ценен для детского питания.

В мангольде содержится каротин, витамины С, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, соли кальция, фосфора и железа.

Сорта мангольда делятся на черешковые и листовые — с мощной розеткой и большим количеством листьев. К черешковым относятся — Красночерешковый, Желточерешковый, Серебристочерешковый, к листовым — Зеленый листовой и Постоянно растущий.

Мангольд — овощное растение семейства маревых. В первый год он образует мощную розетку листьев и небольшой разветвленный корнеплод. Пластинка листьев гладкая или гофрированная. Черешки мясистые, крупные, особенно у черешковых сортов. На второй год образуется цветочный стебель до 1—1,5 м высотой и формируются семена.

Хорошо растет на плодородных участках. Выращиваю мангольд посевом семян в грунт, а также рассадой для получения раннего урожая. На 1 м<sup>2</sup> вносят около 3 кг навоза, 30 г суперфосфата, 30 г калийных удобрений. Листовой мангольд высевают в апреле. Всходы появляются через 10—15 дней. Растения прореживают дважды: первый раз — на расстоянии 8—10, затем — 20—30 см между ними.

Черешковый мангольд высевают рядами с расстоянием 40—50 см и, когда у растений образуется 5—6 листьев, прореживают на 30—40 см. На небольших грядках мангольд высевают гнездами. Почву содержат в рыхлом и чистом от сорняков состоянии. Обязательны поливы — 2—4 раза за лето.

Подкормка необходима на малоплодородных участках и при недостаточной основной заправке почвы удобрениями. Ее проводят в ранние сроки, то есть сразу после прореживания. Вносят примерно 20—30 г мочевины, 20—30 г суперфосфата и 30—40 г калийной соли на 1 м<sup>2</sup>.

Уборку листового мангольда начинают через два месяца. К этому времени растение уже имеет 5—7 крупных листьев, за сезон их срывают несколько раз. Отрастают они очень быстро.

К уборке урожая мангольда черешковых сортов приступают позднее, через 80—90 дней после всходов.

Листья и черешки у мангольда сочные и нежные, поэтому хранить их длительное время нельзя. Их укладывают в ящик небольшим слоем, не допуская самосогревания.

Мангольд дает высокие урожаи листьев и черешков. Посадите это ценнейшее растение, оно принесет здоровье вам и вашим детям!

## ФИЗАЛИС

Однолетнее травянистое растение с тонким деревянистым корневищем и прямостоячими ветвистыми стеблями. Листья черешковые, продолговато-яйцевидные, заостренные, по краю реснитчатые. Цветки одиночные, пазушные, беловатые, с пятилопастным колесовидным венчиком и колокольчатой чашечкой. Тычинок пять, пестик с верхней завязью. Плод — округлая ягода, сидящая во вздутой ребристой перепончатой чашечке. Семена многочисленные, белые, почковидные. Высота 70—100 см. Цветет в мае — июле.

Физалис — ботанический родственник картофеля, помидора, перца, баклажана. Есть три группы физалисов — пищевые (овощные), декоративные и лекарственные.

Конечно, для огородников наибольший интерес представляют овощные физалисы, прежде всего сорта Мексиканский, Земляничный, Перуанский и некоторые другие.

В диком виде физалис встречается в Центральной и Южной Америке, где размножается самосевом, как сорняк. Местное

население его здесь давно «приручило», ввело в культуру. В Мексике, Гватемале, Перу, Венесуэле, Колумбии физалис очень популярен. Выведено большое количество урожайных сортов, приспособленных к выращиванию на равнинах и в горах. Именно отсюда физалис, или, как его еще называют, мексиканский томат, был завезен в Северную Америку, а в XVII веке — в Европу и Азию. В Россию физалис проник почти одновременно с помидорами, но широкого распространения не получил.

Сейчас физалис выращивается лишь на приусадебных участках и в коллективных садах. Он имеет пищевое и лекарственное значение.

Физалис обладает мочегонным, желчегонным, кровоостанавливающим и болеутоляющим свойствами. Широко используется в народной медицине стран Центральной и Южной Америки; применяется при заболевании печени, как желчегонное, антисептическое, противовоспалительное средство.

Плоды физалиса содержат сахар, лимонную и другие органические кислоты, алкалоид, витамин С, каротин и красное красящее вещество физалин. Они обладают мочегонным, желчегонным, кровоостанавливающим, антисептическим, противовоспалительным и болеутоляющим действием.

Масляный настой чашечек плодов активизирует эпителизацию тканей. Отвар или водный настой плодов принимают при болезнях почек (в частности, при почечнокаменной болезни), мочевого пузыря, болезнях печени, дыхательных путей, перемежающейся лихорадке, водянке, ревматизме, как мочегонное, кровоостанавливающее и болеутоляющее средство.

Мазь из плодов употребляют наружно при воспалительных процессах, как обезболивающее при ревматических и других болях и ранозаживляющее средство, усиливающее регенерацию (восстановление) тканей. Сок плодов в крымской народной медицине используют наружно при лишаях.

Зрелые плоды употребляют в пищу в качестве диетического продукта.

Для лекарственных целей используются плоды, сок плодов и корни. Последние содержат большое количество слизи. Отвар корней применяют при простудных заболеваниях, кашле, хрипите, желудочно-кишечных болезнях, при головной боли, ломоте, кожных болезнях и золотухе.

В Азербайджане отвар цветков пьют при болях в животе.

Свежие измельченные листья прикладывают к фурункулам.

Физалис сорта Земляничный получил свое название за приятный запах. За сильное опушение всех частей растения его называют еще опушенным. Другие народные названия: земляная клюква и изюмная ягода. Однолетник, стебель сильно ветвистый, длиной до 40 см. Форма куста почти стелющаяся.

Размножается семенами, посевом в грунт. В более северных районах его возделывают через рассаду. Требователен

к теплу, семена начинают прорастать при температуре не ниже 20°.

Плоды сладкие, витаминные, очень нравятся детям. Из них можно готовить варенье и изюм. Перед употреблением они не требуют бланшировки, поскольку не имеют клейкого вещества на плодах в отличие от физалиса Мексиканского и Перуанского.

Полобился нашим огородникам и физалис Перуанский. Родом он из Перу, где возделывается как ягодная культура. В России появился в начале XIX века. Широкого распространения пока не получил, что связано с его биологией. Это растение весьма требовательно к теплу. Даже в южных и субтропических районах его размножают рассадным способом. Семена прорастают при температуре 20°, растения требовательны к влаге и почве. Листья крупнее, чем у других сортов. Ягоды небольшие, заключены в разросшийся чехолик орехового цвета. Ягоды ананасного запаха, на вкус кисло-сладкие. Встречаются формы с легким апельсиновым запахом. Vegetационный период долгий. Ягоды начинают созревать лишь во второй половине сентября. Позднеспелость отрицательно сказывается на урожае. Интересно, что в субтропических условиях этот физалис не вымерзает зимой, и на втором году жизни цветение наступает рано, в мае, а созревают плоды уже в середине лета.

Шире распространен физалис Мексиканский. Известны несколько его разновидностей — разветвленный, распростертый, развесистый и наклоненный. По своим биологическим особенностям близок помидорам, но по сравнению с ними более холодостоек, менее светолюбив. Растет на всех почвах, за исключением сильнокислых.

Как растение теневыносливое, этот физалис хорошо себя чувствует в междурядьях других культур. Повышенная холодостойкость позволяет высаживать его в грунт раньше других культур.

Болеет он теми же болезнями, что и помидоры: фитофторозом, черной ножкой, а из вредителей поражается проволочником и озимой совкой.

Форма куста бывает прямостоячая, полуштамбовая и полустелющаяся. По высоте тоже наблюдаются значительные различия: низкорослые кусты достигают всего 50 см, высокорослые 125 см. Особенно большие различия между сортами наблюдаются в окраске ботвы: темно-зеленая, зеленая, желтоватая, фиолетовая. Масса плода достигает 20—60 г. На кусте их насчитывается от 50 до 300. Урожайностью выделяются сорта Московский ранний, Грунтовый грибовский, Кондитерский.

Декоративный физалис Алькекенчи среди любителей-огородников известен больше как китайские оранжевые фонарики. Чашечки у них желтые, оранжевые или красные.

Разнообразие форм, видов и сортов физалисов позволяет овощеводам-любителям отобрать то, что им больше всего подходит в конкретных условиях.

**Применение:** 20 г сухих ягод физалиса варить 10—15 мин в  $\frac{1}{2}$  л воды, настаивать 1 ч, процедить. Принимать ежедневно по  $\frac{1}{4}$  стакана 4 раза в день.

## СЛАДКИЙ ПЕРЕЦ ГОГОШАРЫ

Овощеводы-любители давно интересуются им. Но только в последнее время он стал широко возделываться, и многие тут же столкнулись с трудностями возделывания, особенно начинающие огородники. Читатели моей книги «Удивительное на грядке» Р. С. Махота, И. И. Сергеева из города Ульяновска и многие другие просят поделиться опытом выращивания перца Гогошары.

Он относится к семейству пасленовых. Обычно это однолетнее растение, но если создать определенные условия, то перец станет многолетником. В молодом возрасте стебель его пятигранный. С возрастом — круглый, одревесневший. Высота перца в зависимости от сорта 30—120 см. Листья простые, расположены по нескольку в группе, реже по одному. Окраска зеленая, черешки листьев светлее, чем листья. Цветки белые, обоеполые. Цветение продолжается непрерывно до заморозков, особенно густо цветет в теплую погоду (25—28°) и при достаточной влажности почвы. Корень перца неглубокий, всего на 25 см уходит в почву. В молодом возрасте он стержневой, но во время плодоношения, когда требуется растению больше влаги и питательных веществ, корень обрастает боковыми разветвлениями и становится мочковатым и иногда заглубляется до 40 см.

Чем же привлекает сладкий перец овощевода?

Прежде всего, он очень вкусен и незаменим в салатах. Его пряный аромат, обусловленный наличием летучих эфирных масел, улучшает аппетит, способствует лучшему усвоению пищи. А самое главное, этот сладкий перец содержит в своем химическом составе витамины. Например, по витамину С перец — чемпион среди овощей. Этого ценного для человека витамина в нем не меньше, чем в черной смородине или в лимонах. Всего 50 г сладкого перца достаточно, чтобы удовлетворить суточную потребность человека в витамине С.

Другого полезнейшего вещества — каротина — в перце столько же, сколько и в моркови. Богат этот овощ фруктозой, глюкозой, полезными органическими кислотами и минеральными солями. Причем свежий перец хранится в холодильнике более месяца, а сорванный осенью недоспевший — лежит свежим в погребе до 2 месяцев и более.

Плоды перца не только отличаются высокими вкусовыми качествами, они еще и очень привлекательны по внешнему виду. Окраска их различная, от белой с кремовым оттенком до светло- и темно-зеленой, красная, оранжевая, желтая. Семена плоские, овальные, светло-желтые, расположены у основания плода. Кстати, всхожесть семян не теряют до 3 лет.

Плоды сладкого перца — универсального назначения, используются в пищу круглый год в свежем и переработанном виде: консервированные, фаршированные, маринованные, засоленные, сушеные, замороженные. Хозяйки часто используют его и в смеси с другими овощами для улучшения вкуса, аромата блюд, повышения их питательной ценности.

Перец имеет и важное агротехническое значение в обеззараживании почвы от вредителей и болезней. Особенно действенны сорта, богатые эфирными маслами, отпугивающими насекомых.

Если перец рос в теплице, то после него хорошо растут помидоры, огурцы и арбузы. В теплице при соблюдении правил агротехники его не надо обрабатывать ядохимикатами — перец сам себя лечит. Правда, иногда он поражается тлей, но с ней успешно справляется «божья коровка».

Родина перца — тропики, поэтому он отличается повышенной требовательностью к теплу, влажности, плодородию почвы. Семена начинают прорастать при температуре + 25—27°, всходы появляются на 6—8-й день. Наилучшая температура воздуха в летнее время 25—28°. При понижении температуры даже до + 14° растение совершенно прекращает рост. Отрицательно сказывается и повышенная температура (выше 30°): растение угнетается, останавливается в росте, бутоны и цветки при этом осыпаются. Особенно это видно в нашем засушливом Поволжье, когда влажность воздуха падает до 40—30%.

Хотя перец — растение влаголюбивое, но переувлажнение он плохо переносит — становится чахлым, заболевает. Поливать его надо регулярно, небольшими дозами. При недостатке влаги в почве цветение и завязывание плодов задерживаются, а это приводит к снижению урожайности и даже заболеванию уже завязавшихся плодов.

К плодородной почве перец весьма требователен. Грунт на грядке должен быть рыхлым, структурным, богатым гумусом и питательными веществами, с высокой влагоемкостью. Конечно, необходимы и органические удобрения, которые не только улучшают структуру и плодородие почвы, но и создают слабощелочную реакцию.

Хочу предостеречь овощеводов от моих ошибок. Нельзя сажать рядом перец сладкий и горький: перец сладкий переопыляется, в результате получаются горькие плоды.

Немного о сортах сладкого перца.

Сорт Гогошары выведен молдавскими селекционерами. По своей форме он округло-сплюснутый, плоды средней величины (70—100 г). Окраска технической зрелости светло-зеленая, при полной спелости — красная. Толщина мякоти до 10 мм. Кожица плотная, благодаря чему плоды долго хранятся и их можно перевозить на далекие расстояния. Вкусовые и технические качества прекрасные. Сорт среднеспелый, плоды дружно созревают; урожайность высокая. Куст до 80 см высотой.

**Олимпия:** куст штамбовый (толстый стебель), слабораскидистый, среднерослый, плоды конусовидной формы, крупные (80—100 г), с плотной блестящей кожицей. Высота плода 9—12 см, диаметр 7—8 см, толщина мякоти до 7 мм. Окраска плодов в фазе технической зрелости светло-зеленая. Сорт рано спеет, урожайность высокая.

Выращиваю перец рассадным способом. Семена предварительно протравливаю в 1%-ном растворе марганцовокислого калия 20 мин. Затем промываю в нескольких водах и замачиваю в снеговой воде 2—3 дня. После чего даю сверху обсохнуть. Приступаю к посеву 20 марта, то есть за 60 дней до высадки в грунт (20 мая). Сею в ящики высотой 10 см, длиной 50—70 см, толщиной 40—45 см. Глубина заделки семян в почву 2 см, расстояние в рядках между ними 5 см. Как только закончен сев, тут же поливаю теплой снеговой водой (последняя увеличивает энергию прорастания) и ящики ставлю в теплое место (+ 25—28°). Через 7 дней, иногда позднее, появляются всходы. Они очень малы и нуждаются в особом уходе.

Ящик переношу к свету (выращиваю в комнате) в более прохладное место.

Поддерживаю оптимальную влажность почвы и воздуха (1—2 раза в день опрыскиваю растения водой).

Ящики выношу в еще более прохладное место, где температура воздуха 16—18° ночью. В пасмурные дни снижаю ее до 5—8°. И так дней десять. После этого срока растение становится крепким, устойчивым, невытянувшимся.

Через 20 дней после появления всходов сеянцы пикирую в горшочки (слабые выбраковываю) с питательной землей, состоящей из дерновой земли, перегноя, песка в соотношении 6 : 3 : 1. Несмотря на то, что перец обладает слабой способностью к отрастанию корневой системы, приживаемость почти всегда 100%, конечно, если поддерживается благоприятная температура: + 25—28° — и высокая влажность почвы и воздуха. Растение при пересадке (пикировке) погружаю в питательную смесь до семядолей, это способствует образованию дополнительных корней и невытягиванию рассады.

Считается, что рассада готова к высадке в фазе 9—11 настоящих листочков, когда она уже сформировала бутоны.

Как минует опасность весенних заморозков, приступаю к высадке рассады на постоянное место.

Высаживаю перец на заранее подготовленные грядки, заправленные навозом и минеральными удобрениями, не забываю внести и калийное (золу). Стараюсь пересаживать с комочками земли (если рассада в ящике) вокруг корней, тогда растения не только приживаются, но даже не останавливаются в росте, а к солнцу они приучены еще в ящиках и горшках. Расстояние при посадке соблюдаю следующее: между растениями в ряду 18—20—25 см, между рядами 40—60 см. Как и всякое растение

после пересадки, тут же поливаю теплой водой, прогретой за день на солнце.

Не забывайте каждый раз после полива на второй или третий день рыхлить почву на грядках, иначе полив уплотнит землю и доступ воздуха к корням уменьшится, листья приобретут бледно-зеленую окраску и растения захиреют.

К уборке приступаю, когда плоды приобретут техническую зрелость. Ее признак — появление на плодах свойственной данному сорту окраски. Снимаю плоды осторожно (побеги перца хрупкие) двумя руками, чтобы не обломать вместе с плодами ветви растения. Перец плодоносит до заморозков. Сбор веду раз в неделю, не допуская перезревания (покраснения) плодов и образования в них семян, так как это сдерживает (как и у огурцов) появление следующих плодов.

Приведу несколько рецептов заготовки сладкого перца.

**Сушка.** Плоды моют, удаляют семенники с семенами, после чего нарезают полосками. Нарезанный перец бланшируют в кипящей воде 2—3 мин. Сушат на солнце или в духовке при температуре не выше 60°.

**Засолка.** Сладкий перец можно солить с пряностями и без них, можно его фаршировать или засолить с другими овощами: огурцами, помидорами (при этом перец составляет  $\frac{1}{5}$  часть овощей). Перед засолкой перец опускают на 2—3 мин в кипящую воду. Без пряностей его заливают 7%-ным рассолом (700 г соли на 10 л воды), если же с пряностями, то 6%-ным. Из пряностей используют чеснок (по вкусу), лавровый лист — 15 листиков, перец душистый — 10 горошин (из расчета на 10 кг перца и 10 л воды). Из соли, воды и пряностей варят рассол, его охлаждают, фильтруют и заливают им перец.

**Болгарский способ соления.** Для засола отбирают стручки средних размеров, моют, после чего дают им обсохнуть на воздухе, вырезают плодоножки вместе с семенниками, тщательно удаляют оставшиеся внутри плода семена. После чистки каждый стручок густо посыпают солью и вкладывают один в другой (по нескольку штук). Укладывают в небольшой бочонок, накрывают деревянным кружком с гнетом и выдерживают один день при комнатной температуре, после чего выносят в холодное место. В случае надобности добавляют рассол. Перед употреблением в пищу перец вымачивают в воде.

**Маринование.** В кипящий маринад на 1—2 мин опускают предварительно вымытые плоды красного сладкого перца, затем вынимают, остужают и плотно укладывают в трехлитровые банки, перекладывая каждый ряд чесноком и крупно нарезанной зеленью сельдерея и петрушки. Залить маринадом. Банки закатать и поставить в холодное место.

**Приготовление маринада.** На трехлитровую банку берут 1,3 л воды, 80 г соли и столько же сахара, 6—7 зерен черного перца, 6 штук гвоздики, 5 лавровых листочков.

Маринад кипятят 10—15 мин в эмалированной посуде, затем добавляют 60—100 г 5%-ного уксуса.

**Немецкий маринад.** 1 кг зеленых, желтых или красных плодов перца моют и сразу же погружают в кипящую воду, после чего удаляют плодоножки и семена, нарезают полосками и укладывают в стерилизованные стеклянные банки. К 250 г меда добавляют стакан воды и столько же столового уксуса, размешивают до образования однородной жидкости, после чего нагревают до кипения. Кипящим маринадом заливают банки с перцем, куда добавляют 1 столовую ложку растительного масла (на литровую банку), стерилизуют литровую банку в кипящей воде 20 мин; после чего сразу же закатывают.

**Пюре.** Плоды, убранные в стадии физиологической зрелости (красные или оранжевые) моют в холодной проточной воде, удаляют у них плодоножки, семенники с семенами и снова хорошо прополаскивают стручки в воде. Бланшируют 5—8 мин в кипящей воде, после чего кладут в сито, чтобы вода стекла. Затем пропускают через мясорубку или протирают через сито из нержавеющей стали. Полученное пюре кипятят не более 5 мин, непрерывно помешивая, и тотчас же расфасовывают в горячие стерилизованные пол-литровые банки. Стерилизуют в кипящей воде 1 ч. Пюре заправляют первые и вторые блюда, а с добавкой тертого хрена, мелко нарезанной луковицы и густого майонеза можно использовать для вегетарианских бутербродов.

**Фаршированный перец.** У стручка немного ниже плодоножки сбоку делают поперечный надрез, не нарушая цельности стручка, затем удаляют плодоножку вместе с семенами. Стручки перца кладут на 2—3 мин в кипящую подсоленную воду, затем охлаждают и наполняют фаршем. Перцы укладывают в 1—2 ряда в неглубокую посуду и заливают сметаной с томатом-пюре или томатным соусом с чесноком и специями. Тушат в духовке на небольшом огне до готовности (30—40 мин). При подаче на стол посыпают мелко нарезанной зеленью петрушки и укропа. Употребляют в пищу в горячем и холодном видах.

**Икра из перца.** В состав икры входят: перец сладкий, помидоры красные, морковь, петрушка (корень), лук, зелень петрушки и укропа, масло подсолнечное, уксус 5%-ный, перец черный молотый, перец душистый молотый, соль.

Берут 2,5 кг свежих зеленых или желтых перцев, моют и натирают подсолнечным маслом, после чего пекут в духовке или на сковороде до размягчения со всех сторон. В горячем состоянии плоды очищают от кожицы и плодоножек с семенами и измельчают или пропускают через мясорубку с крупными отверстиями.

Морковь (150 г) и корень петрушки (15 г) моют, нарезают, как лапшу, укладывают в казан, добавляют 100—150 г подсолнечного масла, затем ставят на огонь и при помешивании тушат до полуготовности.

Остается взять 200 г лука, очистить его, нарезать пластинками или кружочками и обжарить в 80—100 г подсолнечного масла до появления золотистого цвета.

Отсортированную зелень молодого укропа и петрушки (по 15 г) моют и нарезают мелкими кусочками.

Помидоры красные (100 г) протирают на бурачной (свекольной) терке или пропускают через мясорубку, ставят на огонь и уваривают до первоначального объема. В уваренную помидорную массу добавляют измельченные перцы, тушеную морковь, обжаренный лук, измельченную зелень, 2 столовые ложки 5%-ного уксуса, а также по 0,5 г перца горького и душистого, 25 г (1 столовая ложка) соли. Тушат в течение 10 мин при постоянном помешивании.

Полученную массу в горячем виде укладывают в подогретые банки, накрывают подготовленными крышками, ставят в кастрюлю с подогретой до 70° водой и стерилизуют при кипении воды (банки емкостью 0,5 л — 7 мин, 1 л — 8 мин).

После стерилизации банки укупоривают, проверяют качество укупорки и ставят на воздушное охлаждение.

**Перец жареный.** 500 г сладкого перца, 3 средние луковицы, 3—4 помидора средней величины, 100 г растительного масла, 3 столовые ложки сметаны, соль по вкусу, зелень петрушки и укропа.

Это блюдо желательно готовить в толстостенной эмалированной посуде с крышкой. Очищенный лук нарезать соломкой. Чуть потомить, не дав подрумяниться, на сковороде с маслом. С промытого перца удалить плодоножку и сердцевину, разрезать вдоль на 4 части и нашинковать соломкой. Подготовленный перец положить на лук и продолжать обжаривать 15 мин, изредка помешивая. Помидоры мелко покрошить и выложить ровным слоем на перец. Посолить по вкусу. Сковороду накрыть крышкой и тушить до готовности. Незадолго до того, как перец будет готов, заправить его сметаной и посыпать зеленью.

В горячем виде приготовленный таким образом перец хорош и как самостоятельное блюдо, и как гарнир.

**Рагу из перца.** По 750 г перца и помидоров, 3 луковицы, 3 столовые ложки маргарина или растительного масла, 6 яиц, соль по вкусу.

Мелко нарезать лук и слегка обжарить в жире. Вымыть перец, очистить от семян, нарезать тонкими кружочками, добавить к луку и тушить 15 мин. Затем слегка потушить вместе с луком крупно нарезанные помидоры, посолить.

Яйца взбить, посолить, вылить на содержимое сковороды и слегка запечь в духовке. Подавать рагу с картофелем или хлебом.

**Перец запеченный (сладкий).** 3500 г сладкого перца, 2 средние луковицы, 2—3 столовые ложки уксуса, соль по вкусу.

Стручки перца обжарить в масле, снять кожицу, нарезать лапшой, смешать с репчатым луком, нарезанным кольцами, за-

править растительным маслом, уксусом, молотым черным перцем и солью и запекать 15 мин.

**Перец, фаршированный кабачками.** 370 г сладкого перца, 100 г жира, 400 г кабачков, соль по вкусу, перец.

Промыть сладкий стручковый перец, срезать плодоножки, вынуть семена и прокипятить в подсоленной воде 10—15 мин, затем начинить фаршем из кабачков и запекать в духовке 15 мин.

### **ЛУК МНОГОЯРУСНЫЙ**

Многолетнее растение, но может выращиваться как однолетнее. Имеет длинные яйцевидные подземные луковицы до 25—30 штук на кусте и широкие трубчатые листья. На цветочных стеблях вместо цветков образуется до 6 ярусов воздушных луковичек (бульбочек) диаметром до 3 см, которые идут для размножения, подземные — в основном в пищу.

Это растение широко возделывается на Кавказе, в Алтайском крае, Западной Сибири. Благодаря особой морозоустойчивости и высоким пищевым качествам лук имеет большое значение для северных районов СНГ.

Разводится любителями ради молодых сочных листьев, имеющих приятный вкус, которые используются в пищу ранней весной и в начале лета, и луковиц, которые могут употребляться свежими вместо репчатого лука, а также солеными и маринованными. Применяется в консервной и пищевой промышленности, особенно при производстве консервов и соусов.

В листьях содержится витамина С вдвое больше, чем у репчатого лука, а по питательности он превосходит перо лука-батуна. В свежих листьях до 9% сахара, есть каротин и витамины В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, РР. Прикорневые луковицы содержат 18,2% сухих веществ, 13,3% сахара и 71,9% витамина С.

Многоярусный лук отличается большой засухоустойчивостью и морозоустойчивостью, переносит морозы до — 50°. Лучшими для выращивания являются легкие водопроницаемые почвы, заправленные перегноем или торфяным компостом. На тяжелых и сырых почвах развивается медленно, и урожай снимается поздно и худшего качества. Для получения урожая в более ранние сроки следует отводить участки на южных или юго-западных склонах, которые хорошо прогреваются и раньше освобождаются от снега. Перед посадкой вносят органические и минеральные удобрения: суперфосфат и калийные соли.

Размножается в основном воздушными луковичками (бульбочками). Сажать их можно весной, летом и осенью. Лучший срок посадки — летом, в августе. В этом случае лук успевает укорениться, отрастает, в нем накапливаются запасные питательные вещества. При посадке весной высокого урожая в первый год не получают. При подзимней посадке лук укореняется, но не отрастает, перезимовывает и весной рано трогается в рост.

Схема посадки однострочная или с расстоянием 10 см между лентами и 6 см в ряду между растениями. Луковицы высаживают на глубину 3—5 см. В течение вегетационного сезона проводится 4—5-кратное рыхление, 2—3-кратная подкормка минеральными удобрениями: суперфосфат, калийная соль. В засушливые годы производится 4—6 поливов. На одном месте может выращиваться до 5 лет.

За сезон листья обрезают несколько раз. Крупные бульбочки и некрупные подземные луковицы можно использовать для зимней выгонки в теплицах и парниках; с 1 м<sup>2</sup> получают до 18 кг зеленого лука.

При ранней весенней посадке воздушные и подземные луковицы хранятся в неотопливаемых помещениях.

Многоярусный лук, к сожалению, редко встречается на дачных участках, о нем мало знают огородники. А ведь такой лук очень полезен. Он усиливает секреторную деятельность желудка и кишечника, обладает противоглистным и бактерицидным действием. В народной медицине лук многоярусный применяется в сыром, вареном, маринованном виде при цинге и атеросклерозе.

### ЛУК ДУШИСТЫЙ

Овощеводы знают много луков: репчатый, батун, порей, шалот, шнитт, слизун. А вот о душистом луке слышали наверняка немногие. Между тем этот вид многолетней культуры очень перспективен: урожаен, слабой остроты, имеет легкий чесночный привкус, хорош как приправа к различным холодным и горячим блюдам. В пищу используются листья, не грубеющие при благоприятных условиях с весны до глубокой осени. Настоящей луковицы душистый лук не образует.

В листьях этого растения содержится до 11% сухих веществ, до 3% сахара, до 60 мг% аскорбиновой кислоты и только 1,5% клетчатки — потому так и нежен душистый лук.

Этот вид можно выращивать на одном месте до пяти лет. Он морозостоек: слабовыраженные луковицы хорошо переносят зиму, восьмиградусный мороз не повреждает даже листья.

Размножают душистый лук семенами, рассадой и делением куста. Сеют его в весенне-летние сроки, до августа; как однолетнюю культуру (урожай — по 0,5—1 кг с м<sup>2</sup> — получают в конце июля) — в апреле — начале мая (в средней полосе). Посев в июне — июле дает хороший урожай во второй декаде мая следующего года. Посев лучше проводить ленточным трех-четырёхстрочным способом с расстоянием между лентами 50—60, между строчками — 25—39, между растениями в рядках — 20 см (с учетом двух-трех прорывок). Расход семян — 1—1,5 г на 1 м<sup>2</sup>.

Делением куста душистый лук размножают в мае или августе. Посадочный материал берут с трех-четырёхлетних растений и высаживают его в рядки с расстоянием между ними в 0,5 м. В се-

верных районах и на переувлажненных участках душистый лук выращивают на грядках, в других районах годится и ровная поверхность.

Под лук вносят до 10 кг компоста или навоза на 1 м<sup>2</sup>, 15 г аммиачной селитры, 30—40 г суперфосфата, 15—20 г хлористого калия, а в период роста посеvy подкармливают раствором навозной жижи, разведенной в воде в соотношении 1 : 6 с добавлением 10 г суперфосфата, 5 г аммиачной селитры и такого же количества калийной соли в перерасчете на 1 м<sup>2</sup>. Душистый лук требователен к плодородию, чистоте почв и их влажности. При недостатке влаги образуются жесткие и неприятные на вкус листья.

Для получения семян используют двух-трехлетний душистый лук. С таких растений не срезают листья и посеvy дополнительно подкармливают. Семена вызревают неравномерно. Их убирают в два-три срока (в конце августа — сентябре). Срезанные соцветия сушат на мешковине или фанере на открытом воздухе при ясной погоде или в проветриваемом помещении.

### СПАРЖЕВАЯ ФАСОЛЬ

Читательница Галина Касмынина из Екатеринбурга просит рассказать о фасоли. «...Ведь есть какая-то необычная фасоль», — пишет она.

Поговорим о вигне — фасоли, но не простой, а спаржевой. Именно она дает диетический пищевой продукт — семена и «лопатки» (незрелые плоды) — они используются в народной медицине для лечения многих болезней.

Семена спаржевой фасоли по содержанию белков приближаются к мясу и превышают рыбу, причем усвояемость белков фасоли организмом достигает 75%, а по качеству они приравняются к диетическим куриным яйцам. В незрелых плодах фасоли содержатся углеводы, жиры, органические кислоты, минеральные вещества, в том числе микроэлементы, а также богатый набор витаминов и других биологически активных веществ. В некоторых сортах фасоли выявлены вещества, способствующие невосприимчивости человека ко многим инфекционным заболеваниям. Особенно много активных веществ содержится в незрелых бобах (плодах).

Фасоль бывает зерновая, полусахарная и сахарная, или спаржевая. Створки зерновой, или луцильной, фасоли содержат толстый и грубый слой; в пищу берут лишь зрелые семена.

У полусахарной фасоли створки бобов сочнее и пергаментозный слой выражен слабо. В плодах спаржевой фасоли пергаментозного слоя вообще нет. Поэтому в пищу пригодны не только семена, но и сочные створки боба. Семена в «лопатках» мелкие, недоразвитые, размером не больше пшеничного зерна.

Лучшие сорта спаржевой фасоли: «Масляная самая ранняя

273», «Кустовая без волокна 85», «Зеленостручная 517», «Юбилейная 287» и другие. Есть высокоурожайные сорта народной селекции.

В нашей стране стали культивировать одну из разновидностей спаржевой фасоли. Вигна — высокоурожайное вьющееся растение, достигает до 6 м высотой. Ее «лопатки» до 1 м длиной.

Это растение неприхотливое, мирится с кислыми и щелочными почвами, устойчиво к засухе, хорошо переносит затенение. Вегетационный период — 110 дней. Урожайность вигны — до 3 кг бобов с одного растения.

По сравнению с обыкновенной фасолью выращивание вигны имеет некоторые особенности. Так, на одном и том же месте вигну высеваю через 3 года. Лучшие предшественники — огурцы, помидоры, картофель. С осени почву заправляю органическим удобрением (0,5—1 ведро перегноя или компоста на 1 м<sup>2</sup>), весной вношу минеральные удобрения: 30 г суперфосфата, 20 г хлористого калия и 10—20 г мочевины на 1 м<sup>2</sup>. Перед посевом семена вигны выдерживаю 30 мин в растворе марганцовки, затем промываю водой. Можно сеять и сухие семена.

Вигна — растение теплолюбивое, поэтому семена высеваю, когда почва на глубине 10 см прогреется до 15—20°. Всходы чувствительны к заморозкам, не переносят понижений температуры. Семена заделываю на глубину 3—5 см с промежутками между растениями 50—60 см, между рядами — 70 см.

Растение располагаем на опорах или выращиваем вместе с кукурузой. Уход сводится к регулярным прополкам, рыхлениям, поливам (после появления завязей). В период бутонизации вигну подкармливаем минеральными удобрениями (суперфосфат — 10 г на 1 м<sup>2</sup>) с добавкой микроэлементов (бор, цинк, молибден, медь, марганец).

Убирать незрелые плоды надо в пору, когда семена еще не превышают размеров пшеничного зерна. Молодые «лопатки» наиболее сочные, с мякотью, заполняющей все пространство между створками. На зерно (семена) снимаю хорошо вызревшие бобы.

Спаржевая фасоль занимает пока малое место в рационе питания, особенно горожан. А ведь из нее готовят вкусные, полезные и питательные салаты, а также первые и вторые блюда. Наконец, «лопатки» можно консервировать, заготавливая впрок.

## **БРОККОЛИ (СПАРЖЕВАЯ КАПУСТА)**

Зеленоголовая брокколи — растение однолетнее, семейства крестоцветных. Стебли высокие, оканчиваются головкой, состоящей из хорошо развитых бутонов зеленого цвета. Листья темно-зеленые, с длинными черешками и боковыми дольками на них, цветки крупные. Семена получить проще, чем у цветной капусты; благодаря короткому вегетационному периоду их можно получать в различных районах.

Брокколи устойчива к холоду, выдерживает заморозки до  $-6^{\circ}$ , более чувствительна к высоким температурам, чем цветная капуста, но в отличие от нее не требует затенения головок. Меньше повреждается болезнями и вредителями.

Брокколи менее требовательна к условиям произрастания, чем цветная капуста. Существуют позднеспелые и скороспелые формы. У цветной капусты белые головки, а у брокколи — зеленые.

В последние годы ее с успехом выращивают на Украине, в Латвии, а овощеводы-любители — даже в Магаданской области.

Культура отличается высокой питательностью. Она содержит 2,54% сахара, около 10% сухих веществ, 83—108 мг% аскорбиновой кислоты, 0,35—1,0 мг% каротина, а также витамины группы В, РР, холин, метионин. Брокколи богаче цветной капусты кальцием и фосфором.

Из немногих сортов известна «Калабрийская» брокколи.

Для получения раннего урожая рассаду выращивают в горшочках или кубиках, как цветную капусту. Чтобы выросли крупные головки, рассада должна быть непереросшей. Можно высевать семена непосредственно в грунт. В междурядье расстояние 50 см, в ряду — 30—40 см.

Агротехника возделывания такая же, как и у обычных сортов капусты. Спаржевая капуста отзывчива на поливы и подкормки: первая — в период роста растений, вторая — перед началом роста головок. Ранние сорта поспевают через 45—50 дней после высадки рассады в грунт.

К уборке головок приступают, когда они достигнут 10—25 см в диаметре, до распускания бутонов. В жаркую сухую погоду они растут очень быстро и должны быть убраны своевременно. Срезают их с частью стебля в 10—25 см. После срезки центральных в течение 3 недель развиваются небольшие головки на боковых побегах, которые срезают при 10—15 см диаметром.

Срезанные головки надо хранить в холодильнике, так как они быстро как бы перезревают, желтеют. Для заготовки впрок их замораживают в полиэтиленовых пакетах. При медленном оттаивании капусты брокколи ее вкус и цвет не ухудшаются.

Спаржевая капуста до сегодняшних дней редко встречается в садах и огородах. А жаль! Ведь это один из самых «вкусных» и витаминных сортов капусты.

## ЛУК-ПОРЕЙ

Лук-порей — двулетнее растение с округлой луковичей, или совсем лишенное луковичек, или с небольшим количеством их. Стебель округлый, высотой до 1,5 м, выходит из середины луковичи. Листья плоские, линейные. Цветки мелкие (4 мм диаметром), белковые, реже розовые, собранные в большие шаровидные зонтики.

Культурное растение. Разводится в странах Западной Европы,

Азии, Америки и Северной Африки, в СНГ — главным образом на юге европейской части. В культуре выведены сорта летнего и зимнего порея. Наиболее известны: Болгарский — зимостойкий, среднеспелый, разводится на юге СНГ; Карантанский — более зимостойкий, с короткой и толстой ножкой, выносит заморозки до 17°.

Лук-порея издавна культивируется как пряное растение. Он был известен древним римлянам и грекам, выращивался древними египтянами, которые употребляли его в пищу в виде салата к мясу или как самостоятельное блюдо. В настоящее время широко распространен в европейских странах. Разводится главным образом ради молодых листьев. Старые листья грубы и в пищу непригодны.

Лук-порея обладает более нежным ароматом и более тонким, приятным и сладким вкусом, чем лук репчатый. Он особенно полезен в зимний и ранневесенний период, когда ощущается недостаток свежих овощей. Используется для приготовления салатов, соусов, в отваренном виде — для ароматизации мясных и особенно овощных (капустных, картофельных, шавелевых, шпинатных, морковных, крапивных) супов и как гарнир к рыбным и мясным блюдам. Порея можно употреблять в свежем виде, нарезанным и заправленным растительным маслом. Рекомендуется также смешивать его с другими овощами. Очень вкусен салат, приготовленный из лука, который режут мелкими колечками, смешивают с равным количеством шинкованных яблок или белокочанной капусты и натертой на мелкой терке моркови, добавляют зелень (мелисса, эстрагон, базилик) и заправляют соусом.

Стебли порея тушат в небольшом количестве воды, прибавляют уксус или лимонный сок, сливочное масло и едят в горячем виде. Тушеный порея можно также заправить майонезом, прибавляя зелень петрушки, укропа и сельдерея, и запечь с белым соусом или подать с протертым сыром.

Мелко нашинкованными листьями порея густо обсыпают рыбу, приготовленную для обжаривания, тушения или запекания.

Используется в консервной промышленности. В виде консервов выпускается и моченый лук. Может также входить в состав сухих овощных смесей.

Этот лук обладает рядом целебных свойств. Он благоприятно влияет на органы пищеварения, улучшает деятельность печени, повышает аппетит. Рекомендуется при ревматизме, подагре, почечнокаменной болезни, обладает мочегонным действием, что связано с высоким содержанием солей калия (254 мг на 100 г). Медонос.

В порее содержится витамин С (до 50—60 мг%), что обуславливает его важное противосцинготное действие. Кроме того, в нем есть (мг%): каротин — 0,700, витамин Е — 2,000, витамин В<sub>1</sub> — 0,100, витамин В<sub>2</sub> — 0,060, витамин РР — 0,530 и другие. Количество минеральных веществ выражается следующими

ми цифрами (мг%): натрий — 5,0, калий — 225,0, магний — 10,0, кальций — 87,0, железо — 1,0.

Порей необходимо размещать на хороших, достаточно увлажненных и рыхлых почвах. Хорошо растет на богатых пойменных почвах по долинам рек. Кислые почвы для него непригодны. Очень требователен к удобрениям, особенно азотным.

Размножается семенами, которые высевают в парники (для получения рассады) или непосредственно в грунт. При посеве весной (начало мая) в грунт всходы появляются через три недели. В первый год растение образует вытянутую луковицу, несущую листья. Зацветает на второй год. Начало бутонизации в первой-второй декаде июня, начало цветения — в конце. Массовое цветение — в конце июля. Средняя продолжительность периода цветения 20 дней. Семена хорошо зимуют под снегом в открытом грунте, предварительно укрытом соломой, ботвой.

Для получения рассады семена высевают в парник в марте — апреле. Норма посева на раму 10—15 г. Семена перед посевом намачивают и частично проращивают. Когда минует опасность заморозков, рассаду высаживают на постоянное место в бороздки глубиной 8—10 см. Расстояние между бороздками 30—40 см, между растениями в бороздках 8—10 см. Корни рассады укорачивают на  $\frac{1}{3}$  их длины, заглубляют на 3—4 см до основания листьев. Посадка растений в глубокие бороздки обеспечивает в дальнейшем (при условии окучивания) получение удлиненных отбеленных ножек. После посадки растения хорошо поливают и мульчируют грядки навозом-сыпцом слоем 2—3 см.

Лук-порей можно выращивать посевом на постоянное место на такое же расстояние, на какое высаживали рассаду. При посеве на небольшие грядки семена надо высевать гуще, 6—7 см в ряду между растениями. В этом случае сеянцы можно прорывать, когда они подрастут значительно, чтобы молодой порей использовать в пищу. Растение можно высевать и в июле.

Уход сводится к поливу, рыхлению междурядий, окучиванию и подкормке. Окучивание надо проводить 2—3 раза за сезон.

У порея нет летнего периода покоя, вегетация продолжается до глубокой осени, поэтому полив и подкормка необходимы во второй половине лета, когда идет интенсивное нарастание урожая. В это время продолжать подкормку сухими и жидкими удобрениями: нитрофоской, суперфосфатом, калием. Хороша подкормка навозной жижей (1 : 7).

Убирают лук в начале сентября и прикапывают в погребе, подвале, парнике, укладывая рядами в наклонном положении и засыпая землей или влажным песком так, чтобы оставались незасыпанными концы листьев лука. Перед этим лук просушить на воздухе, корни и листья на одну треть обрезать. Порей отличается очень хорошей лежкостью. Хранится при температуре 0—1° и относительной влажности 60—80%. Урожайность этого лука замечательная.

# УДИВИТЕЛЬНЫЕ ЦВЕТЫ



## «КОРОЛЕВА ЛИАН» — КЛЕМАТИС

Это растение относится к семейству лютиковых, распространено на всех континентах. В нашей стране произрастает 15 видов клематисов. Они хорошо акклиматизируются в Среднем Поволжье, переносят морозы до 35° и жару, нетребовательны к почвенным условиям.

Вьющиеся растения, такие, как каприфоль, виноград и особенно клематис, придают саду неповторимое очарование. Красиво выглядит куст клематиса, посаженный одиночно на небольшом газоне или увивающий крупными цветками разной окраски стены дома, беседки, перголы, арки.

В нашей стране селекционная работа проводится с 1960 года в Государственном Никитском ботаническом саду г. Ялты (А. Н. Волосенко-Валенис и М. А. Бескоровайна), в Центральном Республиканском ботаническом саду (М. И. Орлов).

Побеги, стебли лозы у клематисов достигают 2—5 м в длину. Они тонкие, но очень крепкие. Листья супротивные, разной формы, оттенков и плотности, состоят из 3—5 долей. Роль лепестков, из которых состоят цветки, играют окрашенные чашелистики. Цветки бывают простые однорядные по 4—6 и до 8 чашелистиков, полумахровые и махровые, темно-синие, фиолетовые, шоколадные, красные, сиреневые, голубые, кремовые, белые.

В центре цветка находится множество тычинок и пестиков. Они или чисто-белые, или окрашенные. Плод — семянка с ворсистым клювиком для закрепления в земле.

Мощная корневая система состоит из укороченного и разросшегося основного корня и боковых шнуровидных корней.

На основном корне при благоприятных условиях ежегодно образуются новые побеги, подземные части которых имеют свои придаточные корни. Наконец, на подземных частях этих побегов могут возникать побеги второго, третьего порядков. Вес корней 5—7-летнего куста может достигнуть 5 кг и более, а диаметр и глубина их распространения до 1,5 м. Сажаю клематисы на солнечном месте, защищенном от сильных ветров. Они не выносят кислых почв, застойной воды. Если грунтовые воды подходят близко к поверхности, надо делать дренажные каналы, а в по-

садочные ямы класть на дно щебень, битый кирпич (слой 15—20 см).

Растут клематисы быстро, требуют много питательных веществ. Учитывая, что на одном месте каждое растение будет находиться 7—10 лет, ямы выкапываю размером 0,7 × 0,7 × 0,7 м и готовлю почву. Беру верхнюю, обогащенную гумусом, землю из ямы, добавляю хорошо прогнивший навоз или компост, а также полное минеральное удобрение с микроэлементами (150—200 г), древесную золу и гашеную известь. Все тщательно перемешиваю. Посадку делаю весной, когда почки тронутся в рост (конец апреля — май) или осенью (сентябрь — октябрь). Лучший посадочный материал — укороченные черенки двухлетнего возраста, деленки кустов и отводки.

Сажая на предварительно насыпанный в яму холмик земли, расправляю по его поверхности корни, засыпаю приготовленной почвой, уплотняю и хорошо поливаю. Корневую шейку заглубляю на 6—10 см. Такая посадка защищает корни от морозов и перегрева.

После посадки или до нее устанавливаю опору для побегов клематиса. Она должна быть легкой, изящной и устойчивой против ветра.

Весной побеги у некоторых сортов клематисов удлиняются за сутки на 10—12 см, поэтому надо вовремя направлять их по опорам.

Систематически удаляю сорняки и рыхлю почву, поливаю 2—3 раза в неделю по 1—2 ведра на куст 5—6-летнего возраста. Весной, когда начинается рост, вношу мочевину (1 столовая ложка на ведро воды), в период бутонизации, в разгар массового цветения и в конце лета — полное минеральное удобрение с микроэлементами. Очень хорошо влияет подкормка жидким коровяком (1 ведро коровяка на 10 ведер воды) и настоем из трав. Закладываю в бочку сорняки, скошенную траву, добавляю суперфосфат, заливаю водой. После брожения разбавляю в 10 раз водой.

Под клематисы нельзя вносить свежий навоз, он способствует развитию в почве грибковых заболеваний.

Перед наступлением устойчивых морозов землю вокруг посадок очищаю от сорняков, рыхлю, побеги срезаю, оставляя пенек с 1—2 узлами, и окучиваю землей на 10—12 см, у некоторых сортов часть побегов оставляю. Зачем? Об этом скажу позже. Даже в холодные зимы, когда мороз в саду достигал 30°, а снежный покров всего 3—5 см, ни один клематис не вымерз.

Весной, когда земля оттает, кусты разокучиваю. В случае затяжной весны, сильных утренних заморозков и солнечных теплых дней, когда температура доходит до 10—20°, почки прикрываю бумагой от прямого солнечного нагрева. Дело в том, что на солнце почки пойдут в рост, а корни в мерзлой или холодной земле еще не могут снабжать их питательными веществами —

и ростки погибнут, засохнут. Новые побеги отрастут значительно позднее, на 2—3 недели задержат цветение.

Клематисы размножают вегетативным способом — делением куста, черенкованием, отводками, а также семенами. Можно делить взрослые кусты весной, когда пробудятся почки. Однако они легко обламываются, поэтому предпочитают делить осенью — в сентябре. Делаю это так. Выкапываю куст из земли и 2—4 ч держу его в тени, чтобы корни немного подвяли и не были хрупкими. Потом сильной струей воды отмываю их от земли, разбираю придаточные корни и намечаю места деления. Острым ножом или секатором разрезаю на части, чтобы каждая деленка имела один-три побега и придаточные корни. Деленки выдерживаю 2 ч в растворе марганцовки, после чего высаживаю.

Отводки получаю так. Когда молодые побеги отрастут до 5—6 узлов, кладу их в канаву глубиной до 10 см, прищипываю и засыпаю землей. Верхнюю часть побега подвязываю к колышку над землей. Землю в канавке поливаю, мульчирую, держу все лето во влажном состоянии. Когда незасыпанная землей верхушка побегов подрастет, канавку удлиняю и укладываю в нее эту часть, засыпаю землей. Почки побега, уложенного в канавку, постепенно прорастают. Вдоль канавки появляются молодые побеги, а около их основания в земле — корни. Весной следующего года разрезаю побег, находящийся в земле, на части, отделяю друг от друга новые «кустики». Выкапываю их и сажаю на постоянное место, а более слабые — помещаю на год в школку для доращивания.

Побеги можно укладывать в канавку и осенью. Обрезаю их верхушки, оставляя 6—8 нижних узлов, и укладываю в канавку. Прорастание идет в следующий летний сезон, уход тот же самый. Отделяю кустики через год весной.

Наиболее простой, доступный способ — размножение зелеными черенками в начале лета, в период бутонизации растений. Черенки нарезаю с одним узлом, беру их из средней части побега выше 3—4 узла, кроме верхней растущей части; нижний косой срез делаю на 3—4 см ниже почки, верхний — прямой — на 2—3 см выше почки. Перед посадкой сутки держу их в растворе гетероауксина (1 таблетка на 1 л воды). Черенки сажаю в горшок или ящик в просеянную садовую землю, чуть заглабляя в нее нижние почки и обжимая ее вокруг черенка. Накрываю банкой, а ящик — рамой, обтянутой пленкой, и держу их в тенистом месте сада. Слежу за влажностью и температурой (18—25°), регулирую ее проветриванием. Сперва ежедневно ненадолго поднимаю банку или раму, а через 2—3 недели время проветривания постепенно увеличиваю. Для предупреждения загнивания поверхность земли прикрываю песком (слой 0,5—2 см). Через 3—4 недели, а у некоторых сортов спустя 1,5 месяца образуется каллюс — утолщение основания черенка, потом появляются корешки.

На зиму банку помещаю в погреб, а ящик ставлю в саду. Все листья обрезаю, на поверхность земли ящика насыпаю хорошо перегоревшего навоза слоем 2—3 см, закрываю доской или крепкой фанерой, а на них насыпаю снега, как только он выпадет. Весной, после таяния снега, ящик открываю. Когда укорененные черенки достигнут 5—10 см высоты (в Саратове примерно в третьей декаде мая), высаживаю их для доращивания на грядку уплотненно (проще ухаживать и экономится площадь). Осенью или к весне следующего года получаю хорошие саженцы-двухлетки, закаленные, зимовавшие под снегом два года. Такие саженцы хорошо приживаются (95—100%) и в дальнейшем хорошо растут и обильно цветут. Высаживать их на постоянное место произрастания надо в зависимости от силы роста сорта примерно на расстоянии между кустами 1,5—2 м.

Гибридные клематисы по своим биологическим особенностям, главным образом по времени и характеру цветения, делят на группы. Некоторые из них хорошо цветут на приростах текущего года, которые на зиму срезают, оставляя пенек с 2—3 узлами; у других — цветение происходит на прошлогодних побегах, если их сохранить зимой.

Цветоводы-любители часто получают саженцы без указания сорта и спрашивают: обрезать побеги на зиму или нет? Тут надо знать, на каких побегах клематис цветет: на молодых или прошлогодних?

Если это неизвестно, определите сами, требует клематис обрезки или нет. Для этого надо посадить два куста одинакового сорта. Побеги одного куста обрежьте осенью (оставив пенек в 1—2 узла). У другого сохраните побеги на зиму и срежьте только отцветшую часть (выше верхней пары ростовых почек, не тронувшихся в рост в этом году). Такой прием надо повторить 2—3 раза, и тогда станет ясно, как дальше поступать с обрезкой побегов того или другого сорта. Если же саженец только один, эту «экспертизу» проделайте поочередно: один год обрежьте, на другой — оставьте их на зиму. Или так: если куст имеет несколько побегов, часть их можно обрезать, а другую часть сохранить до весны.

Как сохранить клематис зимой? Пригибаю побеги к земле, можно согнуть их кольцом вокруг куста. Под них кладу солому, можно лапник или мох, чтобы не было соприкосновения с землей, иначе побегам грозит загнивание. Сверху покрываю старой помидорной ботвой, ветками и пленкой (или толем, рубероидом), засыпаю снегом.

Клематисы быстро приспособляются к окружающим условиям. Они прекрасно цветут в теплом и влажном климате юга нашей страны, в холодном и засушливом, в Прибалтике и Подмосковье, на Средней и Нижней Волге, в Предуралье, на Урале, в Сибири, Казахстане, на Дальнем Востоке.

Надо помнить, что клематисам больше, чем морозы, опасны

застойная вода и подогревание. Если вы определили, что причина плохого развития клематиса в неувлажненной почве или заболоченной, надо срочно пересадить саженец в более подходящее место в саду, где почва не переувлажнена и не затопляется талыми водами.

## ПИОН ДРЕВОВИДНЫЙ

В 1975 году мне прислали из Латвии два крохотных саженца древовидного пиона.

Стояла поздняя осень, и я побоялся высадить их в открытый грунт — не успеют окорениться до заморозков и погибнут. Прикопал кустики в погребе во влажном песке. Зимой периодически поливал, поддерживая умеренную влажность. А когда пришла весна, высадил в сад. Как только растеплилось, чудо-пионы буйно пошли в рост. К осени они выглядели красивыми, с кудрявой кроной.

Сейчас это мощные декоративные кусты высотой до 1,5 м. Стебли у них толстые, прямые, древовидные с красивыми крупными, светло-зелеными, дважды-триждырассеченными листьями, которые на зиму опадают.

Полумахровые, душистые, крупные цветки (диаметр 20—25 см), розовые и розовато-белые, распускаются в мае, на две недели раньше, чем у травянистых пионов. Цветение бывает, как правило, обильное и ежегодное.

Древовидный пион — прекрасный медонос. С раннего утра до позднего вечера над цветущим кустом гудят пчелы.

Растение привлекательно и без цветков — своей пышной, с замысловатым кружевом листвой. Заслуживает похвалы пион и тем, что он неприхотлив.

Сажаю его в такие же по размерам ямы, как обычно готовят для посадки травянистых пионов (60 × 60 × 60 см). Растения располагаю в таких местах, чтобы в жаркий полдень на них не попадали прямые солнечные лучи. Например, с северной стороны яблони. Можно высаживать и на солнечном участке, но в жаркое лето у пиона от солнца подгорают края листьев, что ухудшает его декоративность. Расстояние между кустами 1—1,3 м. Почва должна быть хорошо удобренной перегноем и минеральными удобрениями. На каждую лунку я кладу ведро хорошо перепревшего навоза, 2 столовые ложки суперфосфата, столько же нитрофоски и литровую банку древесной золы. Все хорошо перемешиваю прямо в лунке и приступаю к посадке. По сравнению с обычным травянистым пионом у древовидного не бывает почеч замещения. Поэтому сажать его надо так же, как, скажем, ягодный кустарник, — на 5 см глубже, чем он рос до пересадки, в школке. Древовидный пион не только не боится заглубления, а наоборот: на засыпанной землей части стебля образуются дополнительные корни, куст становится сильнее, цветение — обильнее.

После посадки растение надо тут же полить и замульчировать перегноем слоем 1,5—2 см.

Уход несложный — удаление сорняков, полив, рыхление почвы. Подкормку проводить лучше в жидком виде. Как только пересаженное растение тронется в рост, подкармливаю 1—2 раза в месяц настоем куриного помета (1:15) и минеральными удобрениями (доза указана на упаковке) попеременно. На 10 л подкормки добавляю стакан древесной золы и поливаю из расчета 0,5 л на каждое молодое (1—2 года) еще не цветущее растение, а для более взрослых (5—12 лет) дозу увеличиваю до 5—10 л на куст. Подкормку совмещаю с поливом водой. Кроме жидкой подкормки, каждую осень вношу по ведру хорошо перепревшего навоза под каждый куст, заделывая его в землю на 10 см в глубину.

Древовидный пион вполне зимостоек. За несколько лет возделывания я ни разу не заметил повреждения морозами даже у однолетнего прироста. Не было морозобоин и в суровую зиму 1987 года. На основании многолетнего опыта можно смело сказать, что это растение в нашей области на зиму можно не укрывать.

Как же размножается древовидный пион?

Размножение пиона семенами дело сложное, так как высеянные семена весной прорастают лишь через 7—8 месяцев. Посеянные под зиму — вымерзают. Поэтому после сбора (сентябрь) их надо положить на стратификацию в погреб, подвал. Вот как это делаю. Беру чистый ящик, сверлю в дне отверстие для стока лишней влаги, насыпаю предварительно прокаленный на огне речной песок, поливаю и делаю борозду, в которую насыпаю семена (они крупные, как горох), заделываю эту канавку песком и ставлю в погреб. В течение зимы слежу, чтобы песок всегда был умеренно влажным, при подсыхании умеренно (!) поливаю. В апреле — мае ящик из погреба вынимаю и аккуратно, чтобы не повредить ростки, выбираю семена. Проросшие сразу высеваю, не наклюнувшиеся помещаю во влажный песок и ставлю в теплое помещение, на проращивание. Через 1—2 недели они готовы к высеву.

Уход за такими сеянцами в первые два месяца должен быть внимательным, особенно нужно следить за влагой, потому что корни у всходов маленькие, расположены на поверхности почвы и могут быстро подсохнуть. К осени растения хорошо вырастут. В первую зиму их надо оставить в питомнике, на зиму укрыть. Ранней весной их можно пересадить с комом земли вокруг корней на постоянное место.

Высеянные в открытый грунт под зиму семена древовидного пиона не замерзнут, если грядку хорошо покрыть навозом слоем до 30—40 см. Однако всходы появляются на месяц позже, чем из семян, стратифицированных в погребе при плюсовой температуре.

Проще размножить древовидный пион делением куста, отводками, прививкой и черенками. Делить куст нужно в возрасте

4—5 лет, более старые имеют много крупных корней, и деленки от таких экземпляров приживаются с трудом. Самое простое размножение — отводками. Делаю это так. Выбираю здоровые, хорошо развитые побеги, около куста пиона копаю канавки глубиной 10 см, пригибаю побеги, пришпиливаю их к земле колышками и засыпаю рыхлой плодородной землей. В течение лета надо регулярно поливать.

К осени на засыпанной части побега образуются корни. Осенью побеги надо отрезать от материнского куста, выкопать и посадить на нужное место, в год пересадки на зиму укрыть соломой, огородной ботвой и т. д.

Прививку на корне травянистого пиона произвожу в августе. Отрезаю корни (подвой) длиной 16—18 см и значительно толще прививаемого черенка (привоя). Беру черенок с двумя-тремя почками, удаляю листья и врасщеп (можно вприклад), соединяю с корнем, место прививки обматываю изоляционной лентой и обмазываю садовым варом или пластилином. Привитые растения сажаю в хорошо удобренную, рыхлую землю так, чтобы нижняя почка была на глубине 7—9 см. На зиму хорошо укрываю огородной ботвой, листвой. При правильно выполненной операции у привоя на второй год образуются собственные и хорошо развитые побеги.

Черенками размножаю в июне — июле, когда побеги со сформированными пазушными почками начинают одревесневать. Срезаю одну почку со «щитком», лист обычно укорачиваю наполовину. Такие черенки для стимуляции корнеобразования погружаю на 6—7 ч в раствор гетероауксина (1 таблетка на 1 л воды). Затем высаживаю их в ящик высотой 25—30 см во влажную смесь песка и торфа (1:10) на глубину 1,5—2 см. Ящик покрываю пленкой и ставлю в тень. В течение трех-пяти дней поливаю ежедневно раствором борной кислоты (0,5 г на 1 л воды), затем обычной чистой водой, чтобы была постоянная влага. Приживаемость составляет 60—70% (без применения стимуляторов роста процент окорененных черенков ниже).

И последний способ окоренения полностью одревесневших черенков. Он самый простой. Рано весной (март — апрель) срезаю черенок, длина которого 20—25 см, сажаю его в открытый грунт (можно в горшки) на глубину до 5 см, накрываю стеклянной банкой; если ярко светит солнце, притеняю, иначе под банкой может образоваться паровая баня и растение погибнет. Как только появятся зеленые маленькие побеги, банку постепенно, в течение нескольких дней, снимаю, каждый день подкладывая под нее веточки потолще.

К осени вырастает хороший саженец.

Вырастить древовидный пион не составляет особого труда. Он жизнестоек, устойчив к болезням и вредителям. За многие годы никакие ядохимикаты я не применял — в этом не было необходимости.

## РОЗА ГЛОРИЯ ДЕИ

Богат и разнообразен мир цветов, но особое место в нем принадлежит розам: по своим декоративным достоинствам они превосходят другие растения. Богатство красок, изящная форма, тонкий аромат — розы с давних времен стали символом любви и красоты.

Многие любители цветоводства опасаются выращивать розы, считая, что они боятся холодов и могут погибнуть зимой. Это — заблуждение. Розы могут с успехом противостоять и холоду, и жаре. Нужно только выбрать сорта, наиболее подходящие для нашей зоны.

Размножением роз в Саратовской области занимается Аткарский питомник, который ежегодно реализует населению большое количество саженцев, приспособленных к климатическим условиям Поволжья.

Розу можно размножать летними зелеными черенками. Их заготавливают в июне — июле, сразу после увядания цветов, когда древесина молодых побегов начинает затвердевать. Для черенков используют срединную часть побегов, их нарезают длиной 6—8 см с двумя или тремя почками (глазками). Короткие черенки хуже приживаются. Чтобы уменьшить испарение влаги из черенков и предохранить от высыхания, на черенке оставляют полтора листа. Верхний срез на черенке замазывается пластилином или садовым варом. Замечу: сверху побег срезают выше почки на 1 см.

Подготовленные черенки связывают в пучок и погружают нижними концами в воду на сутки.

Почва для посадки дерновая с листовым перегноем, сверху посыпается песком слоем 3—5 см. Сажают черенки на глубину 1,5—2 см. После посадки обильно поливают и покрывают пленкой — для создания высокой влажности на грядке. В жаркие, солнечные дни грядку нужно притенить, чтобы не образовалась паровая баня с высокой температурой. В первые дни надо чаще стряхивать с пленки-«крыши» капли влаги — орошать розы.

Как только розы тронутся в рост, пленку, начиная с северной стороны грядки, нужно постепенно, за несколько дней, снимать.

Уход сводится к регулярному поливу, мелкому рыхлению почвы, удалению сорняков.

Саженцы, выращенные из черенков, лучше пересаживать на постоянное место на второй год.

Окореняют черенки и более простым способом. Высаживают черенки сразу на постоянное место, накрывают стеклянными банками. Полив производят, не снимая их. После того как растения пойдут в рост, банки убирают.

Еще более простой и менее трудоемкий способ размножения — отводками. Для этого самые сильные боковые побеги куста розы

отклоняют в разные стороны и укладывают в канавки 6—8 см глубиной. Осторожно прикрепляют их к земле колышками с крючками, засыпают рыхлой, плодородной землей, слегка уплотняют. Концы побегов выводят на поверхность почвы. С одного сильного куста можно получить до 10 отводков, которые в первый же год хорошо окореняются и годны для пересадки.

Размножают розы и прививками с использованием в качестве подвоя шиповника. Прививка (окулировка) выполняется спящими глазками в период третьей декады июля до половины сентября.

Перед окулировкой шиповник поливают, освобождают корневую шейку от земли, ствол очищают от боковых веточек на высоте 10 см от поверхности почвы. Надо выбрать хорошо развитые и вызревшие черенки роз. Глазки вырезают с тонким слоем древесины и быстро вставляют в Т-образный надрез на шиповнике, плотно обвязывают изоляционной лентой, нелипкой стороной к стволу. Затем в целях лучшей приживаемости ствол с глазком окуливают землей на 5 см выше окулировки. На зиму повязку окулента оставляют, а весной снимают.

Верхнюю часть подвоя (шиповник) срезают на высоте 2 см над глазком. Когда окулент достигнет 20 см высоты, прищипывают точки роста (верхушки) над третьей-четвертой почкой. Отросшие после прищипки 3—4 боковых побега образуют куст.

Розы растут на одном месте по многу лет, поэтому важную роль играет выбор места для посадки. Оно должно быть хорошо освещенным, проветриваемым. В закрытых местах цветы чаще болеют мучнистой росой, а в тенистых совсем не цветут. На сырых почвах розы слабо развиваются и часто гибнут.

При осенней или весенней посадке почву готовят осенью. Участок хорошо перекапывают на глубину 30—40 см с одновременным внесением органических удобрений (из расчета 8—9 кг на 1 м<sup>2</sup>). Затем на расстоянии 50—70 см выкапывают ямки и сажают розы, засыпая рыхлой, плодородной землей. Сильнорослые кустовые розы, такие, как Глория Дей, Клементина и другие, сажают в 70 см и более друг от друга.

Обратите внимание: при посадке розы нужно заглублять в почву так, чтобы место прививки или корневая шейка оказались на 2—3 см ниже уровня земли. Это поможет растению успешно перезимовать.

После полива замульчировать лунки перепревшим навозом слоем 2—3 см.

Розам требуется ежегодная обрезка. Первую проводят перед посадкой. Обрезка регулирует силу роста, способствует нормальному развитию растения. Существует три способа обрезки роз: короткая (сильная), длинная (слабая) и средняя (умеренная). В нашей области обрезку проводят только весной — у обрезанных осенью растений снижается морозостойкость. Сильнорастущие побеги обрезают слабо, средние — умеренно, слаборастущие —

сильно. Таким образом, сильный куст «нагружается» почками больше, чем слабые. Там, где больше почек, разовьется больше побегов, а значит, цветов. Слабому же кусту не нужно много почек — он должен восстановить свои силы. Обрезают побеги острым секатором, срез делают косой над спящей (нераспустившейся) почкой, на расстоянии от нее 0,5 см.

Как показал опыт, при слабой обрезке цветение роз наступает раньше, чем при сильной.

Но сильная обрезка обеспечивает более крупные, полноценные цветки. Прием обрезки зависит от сорта. Например, ремонтантные розы обрезают умеренно, то есть оставляют на побеге 6—9 почек. Сорта желтых роз нуждаются только в слабой обрезке.

Весной после обрезки кустов следует собрать и сжечь срезанные ветви и старые листья, перекопать почву между рядами на глубину 15—20 см, вокруг кустов только прорыхлить. Эту работу проделать с одновременным внесением органических и минеральных удобрений. Их вносят из расчета: 5 кг перегноя, 10—15 г аммиачной селитры, 15 г калийной соли, 20—30 г суперфосфата на 1 м<sup>2</sup>. Вновь пересаженные кусты лучше подкормить органическими удобрениями, а когда растения пойдут в рост — применить минеральные. В период вегетации неплохо провести еще 3—4 подкормки жидкими удобрениями. Первую подкормку проводят во время образования бутонов, вторую — после первого цветения, третью — после второго цветения, четвертую — после третьего цветения. Неремонтантные розы удобрять с промежутками в 10—15 дней.

Жидкие удобрения готовят следующим образом. В бочку или бак кладут коровий навоз ( $\frac{1}{3}$  объема), насыпают 0,5 кг древесной золы, заливают содержимое водой, размешивают и ставят на солнечное место для брожения. Через 10—15 дней жижу разбавляют водой (10 : 1), добавляют минеральные удобрения — и раствор для подкормки готов.

При первой подкормке на ведро раствора добавляют 10 г аммиачной селитры, 30 г суперфосфата и 10 г калийной соли; при второй — 30 г аммиачной селитры, 50 г суперфосфата и 20 г калийной соли; при третьей — 15 г аммиачной селитры, 60 г суперфосфата и 25 г калийной соли; при четвертой — 60 г суперфосфата и 25 г калийной соли.

Вносить удобрения следует в заранее подготовленные бороздки. Под небольшой куст вливают по 0,5 ведра, под сильный — 1—1,5 ведра. После подкормки сразу же поливают чистой водой в такой же дозе, засыпают землей бороздки и мульчируют перегноем слоем 2 см.

В течение лета вокруг кустов систематически рыхлят почву на глубину 5—9 см и удаляют сорняки. Для хорошего развития и длительного цветения растения регулярно поливают. Полив особенно необходим в период интенсивного роста побегов и образования бутонов. После полива нужно обязательно рыхлить почву,

чтобы лучше сохранить влагу и предоставить более свободный доступ воздуха к корням.

При заботливом уходе розы порадуют вас ярким, обильным цветением.

## **БАДАН**

Не часто можно увидеть это красивое растение на приусадебных участках, садовых клумбах. Бадан в Поволжье — пока редчайшее растение. Да это и понятно. В природе он произрастает далеко от наших мест, в горах, на высоте от 400 до 2500 м, по каменным осыпям и трещинам скал в субальпийском и верхней части лесного пояса. Иногда образует сплошные заросли.

Бадан толстолистный я выращиваю уже много лет. Он очень декоративен и неприхотлив, хорошо растет на солнце и в тени, не требуя какого-либо особого ухода. Однако переувлажненные, сырые места непригодны для выращивания. Этот весьма выносливый многолетник относится к семейству камнеломковых.

Бадан трудно спутать с другими растениями: корневище у него толстое, стелюще-ползучее, разветвляется по поверхности земли. От корневища отрастают многочисленные крупные (до 40 см в диаметре) округлые кожистые листья, сохраняющиеся и зимой.

Бадан — вечнозеленый, поэтому он красив в любое время года.

Как только ранней весной подтаает, осядет снег, тут же появляются сочные, крупные, широкоовальные, кожистые темно-зеленые листья и распрямляются на тугих черешках. Радостна такая встреча после долгой зимы: жив, целехонек вечнозеленый друг!

По-особому красив он весной, в пору цветения, когда на толстых сочных цветоносах распускаются некрупные, но эффектные, собранные в густометельчатые, щитковидные, колокольчатые цветки. Ярко-розовые, они подолгу украшают растение. Встречаются отдельные экземпляры с белыми цветками.

Лучшее место для бадана в саду — солнечные или полутенистые возвышенности участка с рыхлой питательной песчанистой почвой. Незаменим бадан для альпинариев, орнаментальных бордюров, зеленых островков-куртин на газонах. Прекрасно выглядит он на пригорках и склонах меж крупных камней. Хорош и для оформления природных уголков в саду.

Размножать бадан проще всего делением корневища, а также корневой порослью. Деленки с 2—3 листьями лучше высаживать весной на подготовленную заранее грядку, корневище слегка засыпать землей. Бадан не любит частой пересадки. Хорошо растет и цветет на одном месте до 20 лет, причем растет не ввысь, а вширь, образуя красивые заросли.

Прекрасен бадан в комнатном возделывании; посаженный в горшки, он образует пышную зелень в любое время года.

У растения периодически отмирают старые нижние листья. Они высыхают, становятся черными, но долго не гниют, не опадают сами, поэтому их приходится отрезать ножницами. Не тропитесь выбрасывать или сжигать черные листья, пролежавшие зиму под снегом. Из таких листьев на Алтае готовят вкусный питательный напиток, известный под названием «сибирский (или алтайский) чай». В старину жители Алтая, Сибири, Прибайкалья специально заготавливали в большом количестве почерневшие листья бадана, их использовали как чай, продавали другим народам, обменивали на разные товары. Попробуйте бадановый чай, он действительно вкусный.

Бадан обладает лекарственными свойствами, его листья содержат дубильные вещества, гликозид арбутин (до 22%), галловую кислоту и свободный гидрохинон (2—4%).

Листья и корневище обладают вяжущим, противовоспалительным и антисептическим свойствами.

В народной медицине Сибири настой корневищ, корней и листьев применяют при желудочно-кишечных заболеваниях (поносах, колитах), болезнях горла и полости рта, а также при лихорадке и головной боли.

Наружно порошок корневищ и корней применяют для заживления ран и в качестве противовоспалительного средства.

В научной медицине препараты бадана применяют внутрь при неинфекционных колитах и энтероколитах; наружно для полосканий, при заболеваниях полости рта (стоматитах и гингивитах) и в гинекологической практике при лечении эрозии шейки матки.

Экстракт из корневищ бадана подавляюще действует на дизентерийную и кишечную палочки.

Бадан также используют как хороший дубитель и для получения из листьев танина, гидрохинона и красителей (зеленой и черной красок).

Подчеркиваю: растение это представляет немалую ценность. И я надеюсь, что бадан будет расти в каждом саду.

Уход за ним совсем не сложный, сводится лишь к поливу, подкормке, удалению сорняков, рыхлению почвы. Подкормку достаточно проводить всего 2—3 раза за лето органическими и минеральными удобрениями поочередно, в дозе, обычной для цветов.

## **ПИОН УКЛОНЯЮЩИЙСЯ**

Народные названия — марьин корень, марьина трава, сердечные ягоды.

Многолетнее травянистое растение с буро-коричневым ветвистым, толстым корнем. Стебли прямые неветвистые, с кожистыми чешуйками при основании. Листья очередные, дважды-трижды разделенные на узкие ланцетные доли. Цветки крупные красные или бледно-розовые, чашечка из 5 чашелистиков, лепестков венчика 5, тычинок много, пестиков 2—5 с верхней завязью.

Плод — сборная листовка (состоит из нескольких отклоненных листовок). Семена крупные, черные, эллиптические. Высота куста до 100 см.

Цветет марьин корень на моем участке в мае, реже — в начале июня.

В диком виде произрастает в лесной полосе северо-восточных районов европейской части СНГ, в лесной полосе Сибири и в горно-лесных районах Восточного Казахстана.

Растет по опушкам хвойных, смешанных и мелколиственных лесов, на субальпийских высокогорных лугах.

В корнях пиона уклоняющегося содержатся алкалоиды, дубильные вещества, органические кислоты, до 1,6% смол и эфирного масла; сахара до 10%, крахмала 78,5%. В листьях и цветках — аскорбиновая кислота, а в семенах — жирное масло (до 27%).

В официальной медицине нашей страны используется 10%-ная настойка на 40%-ном спирте из корней, корневищ и травы пиона уклоняющегося при неврастенических состояниях, бессоннице, вегетососудистых нарушениях. От этого лекарства у больных улучшается сон, уменьшается головная боль, повышается работоспособность.

Химический анализ корней и корневищ, а также надземной части пиона свидетельствует о значительном накоплении биологически активных элементов (стронция, хрома), дающих положительный эффект при лечении опухолей. Поэтому корни и корневища пиона издавна используются в Китае и входят там в состав противораковых средств.

Пион уклоняющийся не только замечательное лекарственное растение, он еще и довольно декоративен. В период цветения заросли пиона образуют гигантский розовый ковер. Зацветает он гораздо раньше, чем его гибридные сородичи. Сегодня этого «дикаря» нередко можно увидеть в садах, парках и на приусадебных участках: и красиво, и полезно.

Пион уклоняющийся неприхотлив. Может расти в полутени, на глинистой почве, зимостоек, но не выдерживает переувлажнения и действия ветров.

Размножают пион как семенами, так и делением кустов, отводками, стеблевыми черенками, кусочками корневищ с корнями. Самый распространенный — деление корневищ, которое в средней полосе производят в конце сентября. Отбирают не очень старые кусты и делят так, чтобы каждая деленка была с 2—3 однолетними побегами.

Семена сеют под зиму. Весной появляются всходы. Они развиваются медленно и зацветают лишь на 3—4-й год.

При посадке в глубокие лунки кладут перепревший навоз, насыпают 10-сантиметровый слой компоста и добавляют почву, перемешивая. В лунки высаживают деленки, поливают и обязательно мульчируют навозом.

Уход за растениями обычный: прополка, рыхление, полив, подкормки.

Начальную подкормку проводят весной при появлении первых ростков — нитрофоской из расчета 20 г на каждый куст. Удобрение разбрасывают вокруг кустов, слегка заделывают в почву и мульчируют.

В начале активной вегетации пионы хорошо реагируют на подкормку микроэлементами — марганцем и бором. Для этого в ведро воды добавляют щепотку буры и марганцовокислого калия, растворяя в воде до розового цвета.

За две недели до цветения растения подкармливают настоем коровяка с примесью небольшого количества калийных и фосфорных удобрений.

Осенью надземную часть необходимо срезать, оставляя в прикорневой зоне побеги длиной 10—15 см. Под каждый куст вносится перегной и древесная зола, затем растения мульчируют.

Заготовку сырья надземной части проводят в период цветения — с мая по конец июня. Корни же можно заготавливать в любое время. Для получения одинакового соотношения в сырье надземной массы и корней (1 : 1) на каждый килограмм корней необходимо заготовить 2 кг сырой надземной массы.

При заготовке надземную массу нужно срезать или скашивать, но не срывать, дабы избежать повреждения почек возобновления.

Очищенные от земли и остатков стеблей корни промывают и так же, как и траву, сушат сначала на чердаке или под навесом, а затем досушивают при температуре 30—40°. Высушенные корни при сгибании должны ломаться и соответствовать требованиям Фармакопейской статьи (ФС 42—531—72): длина кусков корневищ и корней различной формы 1—9 см, толщина 2—1,5 см, темно-коричневый или желтовато-бурый цвет, в изломе беловато-желтый. Вкус сладковато-жгучий, слегка вяжущий; сильный своеобразный запах.

Высушенная трава пиона должна состоять из смеси стеблей, листьев, цветков, бутонов и иметь слабый запах и слабогорький вкус.

Срок годности сырья не более 3 лет.

Вырастить марьин корень можно на любом приусадебном участке.

Применение: 1 чайную ложку корней и корневищ, измельченных в крупный порошок, настаивать 0,5 ч в 3 стаканах кипятка, процедить. Принимать по 1 столовой ложке 3 раза в день за 10—20 мин до еды.

### СНЕЖНОЯГОДНИК

Это невысокий кустарник, достигающий до 1,4 м высоты. Листья 3—5 см длиной, светло-зеленые, слегка лопастные, цветки мелкие, зеленовато-белые, собраны в метелку.

Плоды белые, до 1,5—2 см в длину, которые держатся на кус-

тах. Плоды так сильно покрывают куст, что кажутся сросшимися. Снежноягодник — декоративное растение, украшение сада. Я бы сказал, это растение выглядит изящно. Ягоды не хотят расставаться с ветками и зимой и держатся до весны.

Свое название кустарник получил за белые, будто обсыпанные снегом плоды. Снежноягодник — не новая культура, его выращивают в разных странах уже 200 лет. Полюбился он не за целебные или пищевые свойства, а лишь как цветок — для души. Весь куст усеян белыми гроздьями ягод так, что ветка под тяжестью плодов свисает, и куст принимает, как ива, плакучую форму, придавая особую красоту и изящество саду.

Весной чудо-кустарник рано трогается в рост и уже в начале июля зацветает и цветет непрерывно до осени.

Размножается снежноягодник семенами, делением куста, черенками, отпрысками. Очень просто вырастить его из семян. Для этого достаточно сразу после сбора плодов высеять семена осенью прямо в открытый грунт или горшки, ящики. Глубина заделки в землю 0,5 см. Сверху почву надо обязательно присыпать (замульчировать) перегноем или опилками слоем 1—2 см; можно и сухими листьями. Ящики и горшки с посеянными семенами поставить на всю зиму под снег.

Всходы появляются весной, но в некоторых случаях — через год, то есть через зиму и лето.

Снежноягодник растет быстро и уже через 2 года достигает 1 м высоты, а на третий год начинает цвести. Снежноягодник неприхотлив, и агротехника выращивания очень проста: полив, удаление сорняков, рыхление.

Посадите снежноягодник, и вы получите огромное удовольствие!

# КОМНАТНОЕ САДОВОДСТВО



## ЛИМОН

Много воды утекло с тех пор, когда я впервые пришел к саратовскому селекционеру-цветоводу Николаю Семеновичу Аникину. Цель визита — узнать секреты выращивания лимона в комнате.

Николай Семенович вывел десятки сортов георгинов, которые неоднократно экспонировались в Москве на ВДНХ. Кроме цветов он успешно выращивал в комнате лимоны.

И вот мы сидим пьем чай с лимоном, только что сорванным с дерева.

— А саженцы лимона у вас есть? — спросил Аникин.

— Нет, — говорю.

— Ну хорошо, я дарю вам один для развода отводков. А то, что вас интересует о лимоне, спрашивайте, не стесняйтесь. Когда-то я тоже был начинающим.

В Саратове цитрусоводством никто не занимался и проконсультироваться было не у кого. Ездил не один раз в Павловский район — за знаниями о лимоне.

Приехал впервые в деревню Абабково Павловского района Горьковской области, — продолжал Николай Семенович. — Деревня как деревня, таких много в Нечерноземье, смотрю — из окон домов будто выглядывает солнце: светятся крупные, золотистые лимоны, красуются на фоне изумрудной листвы. В правлении расположенного здесь колхоза — огромный куст лимона, весь увешанный, словно елочными украшениями, плодами!

Впрочем, для самих местных жителей «субтропики» в обыкновенных горшках, кадках, а то и просто в чугунках вовсе не диво: по всей округе их можно встретить. Но по-настоящему массовое увлечение цитрусовыми — в районном центре Павлово. Ныне это общепризнанная столица комнатного цитрусоводства, где выращивают южных неженку ни много ни мало — 150 лет. Росли они еще у павловских ремесленников, в тесных лачугах, а теперь перебрались в добротные красивые дома.

В морозные дни цитрусовые деревья на окошках смотрятся особенно празднично. На многих не только ярко-желтые плоды, а одновременно и завязи, бутоны, крупные ароматные белоснеж-

ные цветы. Очень трудно избавиться здесь от соблазна не заглянуть в окна: до того сказочно красиво они выглядят.

В одном из домов рассказали мне историю приютков «субтропиков». Тесно связана она с кустарным промыслом павловских умельцев, испокон веков изготовлявших диковинные украшения и различные предметы быта из серебра и железа. Однажды, а случилось это, по рассказам, примерно в середине прошлого века, одному из нижегородских купцов И. С. Карачистову, продававшему изделия павловских мастеров во многих странах мира, преподнесли в Турции подарок — несколько черенков экзотических цитрусовых. Как они потом не пропали в дальнем пути и как без малейшего опыта павловцы сумели не где-то в оранжерее, а в обыкновенных избах на подоконниках вырастить растения, а затем и размножить их, да так, что оказались они через полторы сотни лет почти в каждом доме города и близлежащих сел, — до сих пор загадка. Одно ясно: хватило у мастеров практической сметки и, главное, желания. Крепко приворожила местных жителей красота субтропических неженков, — закончил Николай Семенович.

Теперь в Павлово есть свои «академики лимоновых наук», как в шутку называют здесь авторитетных цитрусоводов.

Во многих семьях лимон в комнате — это не просто цветок в банке, а нечто особенное — живая реликвия, которая десятки лет наполняет дом радостью. И действительно, при хорошем уходе деревья лимона живут в доме по нескольку десятков лет, они растут и взрослеют вместе с детьми, становясь чуть ли не полноправными членами семьи. С детства к ним привыкают и любят всю жизнь, беспокоятся об их «здоровье».

Даже дошкольники в Павлово знают: чтобы получить деревце, вступающее в плодоношение на третий год, надо посадить не семя, а черенок-веточку с 3—5 листочками, срезанную с уже дающего плоды взрослого Павловского лимона. Знают в Павлово и что, чем выше влажность воздуха, тем листья лимона дольше живут. Один-два раза в неделю их обязательно промывают водой; чтобы были чистыми и «глубоко» дышали, поблизости от деревьев развешивают мокрое белье. А когда идет дождь, лимон выставляют на улицу и собирают впрок дождевую воду для полива.

Никто в Павлово не забывает о своевременном питании своих зеленых друзей. Поэтому их регулярно и осторожно пересаживают в новую землю. Запасают ее заблаговременно. Пересаживают растение часто, но, как правило, в небольшой горшок, по крайней мере, не намного крупнее предыдущего: в объемистой посуде земля может испортиться, «закиснуть».

А вот размножают лимон вопреки всяким рекомендациям: укореняют черенки не в песке, а в обычной земле. Нередко берут черенок и без листьев, втыкают в горшок рядом с большим цитрусом, накрывают стеклянной банкой. Через месяц-полтора черенок укоренится, и саженец готов.

Раз в месяц, а то и чаще павловцы подкармливают растения, подсыпая сверху в горшок немного древесной золы, толченых костей, чай. Но предпочтение отдают двухнедельному настою навоза, разбавленному водой. Причем берут только конский навоз.

Павловцы всячески стараются уберечь от возможного нападения вредителя лимона щитовки, или «медянки», как они ее называют, и других вредителей.

Вот как в Павлово выращивают лимоны. Казалось бы, все очень просто. Но, как говорят, скоро сказка сказывается, да не скоро (и не просто) дело делается.

Выращиванием лимона в комнатных условиях в настоящее время занимаются не только павловцы, а очень многие садоводы-любители во всех областях нашей страны. Но растение это довольно прихотливое, и, не имея достаточного опыта, вырастить его не так-то просто. Возделыванием этой культуры я занимаюсь много лет. Хочу поделиться опытом.

Лимоны, выращиваемые в условиях квартиры, должны быть высокоурожайными, ремонтантными, низкорослыми, с красивой, хорошо облиственной кроной, не колючими или малоколючими, хорошо приспособленными к сухости воздуха и слабому солнечному освещению.

Хорошо себя зарекомендовали для этой цели сорта Павловский лимон и Лисбон.

Лимоны этих сортов в комнатных условиях лучше растут и плодоносят, являясь корнесобственными, то есть выращенными из укорененных черенков или отводков (как смородина), а также будучи привитыми на подвое, выращенном из семян. В этом случае между подвоем — сеянцем и привоем — привитым черенком наблюдается полная биологическая и физиологическая совместимость в течение всего года. Однако лимоны, выращенные из черенков и способом отводков, вступают в плодоношение раньше, но развиваются медленнее, чем привитые на сеянцах лимона.

В качестве посуды для комнатной культуры лимона используют обычные глиняные горшки, деревянные, пластмассовые и изготовленные из цинкового железа кадки. Размер посуды (высота, диаметр верхней части) для окулянтов и укорененных черенков составляет 15 см; для однолетних привитых саженцев — 25 см; для двух-трехлетних деревьев — 35 см; для четырех-шестилетних деревьев — 45—60 см, для деревьев старшего возраста — 60—70 см и больше.

Для стока излишней воды на отверстие в дне посуды кладут выпуклой стороной вверх осколки черешков, поверх которых сначала насыпают слой песка в 3—5 см, а затем почвенную смесь.

Почву для заполнения посуды готовят из смеси разных частей, лиственной дерновой земли (2 весовые части), луговой почвы (2 части), хорошо перепревшего навоза (1 часть), речного крупнозернистого песка (1 часть), древесной золы (3—4 стака-

на на ведро компонента), толченого древесного угля (1 стакан). Все тщательно перемешивают — и почва к посадке готова.

Корни перед высадкой расправляют и слегка подрезают до свежей древесины, а ветки кроны укорачивают на одну треть их длины. Почву во время посадки, по мере засыпки, слегка уплотняют руками, особенно около стенок горшка и по окончании посадки; затем саженцы обильно поливают и на три недели ставят в теплое, тенистое место.

Пересадку деревьев лимона из меньшей посуды в большую проводят с комом земли (без повреждения), но добавляют при этом свежую почвенную смесь, уплотняя ее только около стенок посуды.

Крона у лимона, выращиваемого в горшках, должна быть компактной, красивой, лучше шарообразной формы, заполненной мелкими, хорошо облиственными плодовыми ветками, с достаточным количеством побегов прироста, на которых образуются новые плодовые ветви. Деревья с правильно сформированной кроной имеют штамбик высотой 10—25 см и вступают в плодоношение на третий год.

В комнатных условиях трудно полностью обеспечить растения удобрениями, так как при длительном выращивании их в ограниченном объеме почвы последняя год от года истощается. От этого больше всего страдают лимоны и другие цитрусовые культуры, с которых без разнообразного и обильного удобрения не получить хорошего урожая. Вот почему, даже заполняя кадки богатой, плодородной землей, можно обеспечить растение питательными веществами для его нормального роста и развития не больше чем на 2—3 месяца. Поэтому необходимо вносить в почву минеральные удобрения (азот, калий, фосфор), а также навозную жижу. Азотные, калийные и фосфорные удобрения вносят в виде слабых водных растворов, которыми поливают растения, не замачивая листьев. Концентрация азотных удобрений (аммиачная селитра) составляет 0,3%, калийных (калийная соль) — 0,2% и фосфорных (суперфосфат) — 0,5%. Сроки и количество внесения удобрений будут зависеть от размеров посуды, плодородности почвы, состояния роста растения и времени года. Чем меньше посуда, тем чаще необходимо удобрять растение; при его сильном росте и прекращении плодоношения азотную подкормку ослабляют и усиливают фосфорную.

При перезимовке растений в холодном помещении смесь удобрений вносят не чаще, чем один раз в месяц. При отсутствии минеральных удобрений лимоны поливают перебродившей навозной жижей один раз в 10 дней, не замачивая при этом ствол и листья (1 часть коровьего навоза на 10 частей воды).

В случае появления на лимоне признаков голодания (пожелтение листьев, их скручивание и образование на листьях пятен, камедетечение веток, мелколистность и др.) применяют отдельные микроэлементы (цинк, марганец, медь, бор), вносят их в виде со-

лей в почву или через листья (внекорневая подкормка), в отдельности или в смеси, в количестве не более 2—4 в год.

Зимой деревья всех сортов — привитые на сеянцы лимона, выращенные из черенков или воздушных отводков — помещают в теплые комнаты, создавая для них хорошее освещение и доступ прямых солнечных лучей.

Растение лимона в комнатных условиях вегетирует в течение всего года, и фазы его развития (рост, бутонизация, цветение) не совпадают с временами года. В связи с тем, что его требования к внешним условиям в различные фазы развития неодинаковы (особенно во время бутонизации, цветения и завязывания плодов), необходимо строго следить за температурой и относительной влажностью воздуха, не допуская перегрева днем или сильного охлаждения в ночное время. Оптимальная средняя температура воздуха должна быть + 15—18°.

Весной и летом, если позволяют климатические условия, растения выставляют на открытое солнечное место (лоджию, балкон, в сад, огород). Чтобы предупредить перегрев и пересушку почвы, горшки и деревянные кадки белят снаружи, прикрывают от солнца щитками или закапывают в землю. Почву в кадках мульчируют сверху навозом слоем 1—1,5 см, травой, сеном.

Осенью, до наступления заморозков, в теплый день деревья вносят в помещение. Оптимальная влажность почвы для нормального роста растений лимона, выращиваемого в комнатных условиях, определяется постукиванием пальца по горшку, кадке: если звук глухой — влага есть, звонкий — влаги мало, срочно надо полить. В засушливые годы полив проводят весной и в июне через день, а в июле — августе — ежедневно. В зимнее время лимон поливают один-два раза в неделю. Вода, используемая для полива, в течение всего года должна быть нехолодной.

Чтобы уберечь дерево лимона от заболеваний и вредителей, необходимо часто очищать листья, побеги и ветки от пыли, засохших листьев, грязи. Иногда, несмотря на идеальный уход за растением, у него могут появляться некоторые вредители и болезни. Из вредителей чаще всего встречаются: клещики — красный и серебристый, вызывающие появление на листьях и плодах белых точек, а затем их почернение и осыпание; цитрусовая тля, которая поражает молодые листья и побеги, вызывая их скручивание и задержку роста; щитовки и червецы — мелкие насекомые, покрытые восковым налетом или щитком, которые поражают листья, ветки и плоды. Из болезней наиболее часто встречается в комнатных условиях гоммоз (камедетечение), поражающий корневую шейку ствола, штамб, скелетные (толстые) и молодые ветки, листья, реже корни и плоды.

Возникновению болезней способствует прежде всего повышенная влажность почвы, избыточное внесение азотных удобрений, глубокая посадка, механическое повреждение и плохой уход за растениями.

Борьбу с вредителями и болезнями проводят различными химическими препаратами. В этом случае лимон надо вынести на веранду или во двор. Против клещей летом можно обработать слегка цветочным (когда нет плодов или они еще маленькие), обычно от розовой обработки клещ погибает. Можно опылять растения молотой серой.

Для борьбы с цитрусовой тлей растения опрыскивают 0,2%-ным раствором карбофоса (20 г на 10 л воды) или используют чистое мыло (300 г на 10 л воды). Против щитовок и червецов растения опрыскивают весной до цветения и летом для уничтожения личинок 1-го и 2-го поколения — 2—3 раза 0,2%-ным раствором карбофоса.

Для предотвращения появления болезней, кроме устранения причин, обуславливающих их быстрое развитие, растения 2—3 раза обрабатывают (весной, летом и осенью) 1%-ной бордоской жидкостью. Если у вас не найдется таких препаратов, вредителей уничтожают или снимают руками с помощью увлажненной ваты.

Всю крону дерева 2—3 раза в год обливают из лейки с мелким ситечком раствором зеленого мыла из расчета 40 г на 1 л теплой воды.

Известно, что размножить лимон можно черенком с 3—5 листочками: надо посадить его в землю, накрыть стеклянной банкой и, не снимая ее, производить полив. Через 1—1,5 месяца черенок даст корни и пустит побег. Значит, пришло время снять банку. Делаю это не сразу, а постепенно, в течение 5—6 дней, каждый раз подкладывая под банки более толстые подставки, и, наконец, снимаю их совсем. Саженец, так сказать, готов. Остается только умело вести уход за ним. Через 3—4 года он зацветет. Но можно вырастить саженец из отводка, который даст урожай на второй год. Вот как это делается.

Раньше для размножения отводками советовали использовать какую-либо посуду, обычно распиленный пополам горшок, но закрепить его на растении нелегко. Проще использовать синтетическую пленку.

В нижней части ветви плодоносящего лимона сделайте кольцевой подрез коры шириной 1—3 см, не повреждая древесины. Затем надрезанное кольцо коры удалите. Чуть ниже места надреза ветвь обмотайте синтетической пленкой в 1,5—2 слоя и туго перевяжите внизу крепкой ниткой, резинкой или изоляционной лентой. Образовавшуюся воронку советую набить почвенной смесью: дерновая (или огородная) земля — 50%, перегной — 20, перегной лиственной — 20, речной песок — 10%.

Слой набиваемой почвы должен равномерно размещаться в радиусе 3—5 см вокруг снятого участка коры и захватывать 4—5 см выше надреза. На последнее обстоятельство обратите особое внимание, так как в этом месте будет формироваться корневая система отводка.

Сразу же после набивки и формирования воронки почву хорошо увлажните. После ее усадки добавьте необходимое количество почвенной смеси. Затем завяжите (нетуго) верхний конец пленки с таким расчетом, чтобы края пленки образовали воронку, удобную для полива.

Почву, заключенную в пакете, поддерживайте во влажном состоянии, поливая раз в 1—2 дня. Доза воды и частота полива зависят от водоудерживающей способности сделанного пакета, температуры и влажности окружающей среды.

Воздушные отводки можно делать в течение всего года, но лучше учитывать активные годовые циклы роста комнатного лимона, обычно наблюдаемые 3—4 раза в год, в марте — июне, с середины сентября до конца октября.

В период окоренения отводков соблюдайте общие правила по уходу за материнским растением: влажность воздуха в комнате должна быть в пределах 60—70%, температура — около 20°, а если она выше, необходимо увлажнять воздух и 1—2 раза в течение недели опрыскивать лимон из пульверизатора чистой водой.

Особое внимание обратите на подкормки материнского растения минеральными удобрениями из расчета 2—5 г азотных удобрений, 3—4 г суперфосфата на 1 л воды. Регулярно подкармливайте лимон древесной золой: 1—2 чайные ложки на 1 л воды. Подкормки минеральными удобрениями чередуйте с подкормками органическими: настоем куриного помета, коровяка, конского навоза, разбавляя их водой соответственно в 10—15, в 8—10 и в 4—5 раз.

Хорошие результаты можно получить при поверхностном внесении небольших доз органических удобрений и поливе их водой с таким расчетом, чтобы удобрения вмывались в поверхностный слой почвы.

Минеральные удобрения и древесную золу вносите два раза, а органические удобрения раз в месяц.

В зависимости от температуры режима и общих условий произрастания в течение 1,5—2 месяцев отводок образует хорошо развитую корневую систему. Через пленку легко наблюдать процесс образования корешков, и, когда они равномерно пронизуют ком почвы в пакете, отводок отрежьте на кольцо, не оставляя на маточном растении пенька. Место среза замажьте садовым варом или масляной краской. Отводок высаживайте в двух-трехлитровую посуду. Сначала деревца ежедневно опрыскивайте чистой водой, а почву увлажняйте и утром и вечером.

При определенных навыках и соблюдении правил приживаемость отводков обычно 100%. Молодое деревце быстро развивает корневую систему и скоро начинает давать новые побеги и листья, цвести и вступать в плодоношение.

Лимон, полученный отводком, лучше выращивать в кустовой форме. Скелетные ветки можно формировать на высоте 10 см. Если на растении не образуется боковых побегов, то прищипите вер-

хушку основного побега, а затем оставляйте необходимое количество ветвей и придавайте им нужное вам направление.

Выращенные из отводков комнатные лимоны растут и многие годы плодоносят.

## ВИШНЯ

Для садовода зима — томительное время года. Скорей бы весна наступила, чтобы опять заняться своим любимым делом, от души покопаться в земле! Ну, а пока еще свирепствуют метели, садоводы разводят сад на подоконнике, который чем-то напоминает ушедшее лето.

В последнее время многие выращивают в квартирах полюбившуюся всем так называемую кубинскую вишню. У меня в комнате тоже растут в глиняных горшках пять деревцев такой вишенки. За окном трещат январские морозы, воют вьюги, а в комнате на столе и на подоконнике радуют глаз крупные ярко-красные ягоды.

Деревца кубинской вишни карликовые, высотой всего 70—90 см. Кусты кудрявые, вечнозеленые; густооблиственные, листья удлиненные, эллипсные, напоминают вишню-расплетку, цветки пятилепестковые, белые, самоопыляющиеся. Вишенки отличаются неприхотливостью, долго живут в квартире и обильно плодоносят.

Хорошо размножаются семенами, зацветают через 5—7 месяцев после посева. Цветение и плодоношение непрерывное. Поэтому на деревьях в любое время года, наряду с белым нарядом цветков, висят ярко-красные ягоды. Они со специфическим запахом, по вкусу совершенно отличаются от обычной вишни, выращиваются как декоративные.

На лето я выношу деревца в сад. Можно выставить их на балкон, лоджию, где вишня также обильно цветет и плодоносит. На первые две недели ставлю деревца в тень, а потом на освещенное место.

Следует заметить, что вишенка влаголюбива, своей обильной листвой она жадно испаряет влагу, при этом улучшает микроклимат в квартире, повышая влажность воздуха. Зимой вишенку поливаю раз в сутки, летом 2—3 раза. Подкармливаю настоем куриного помета (1 : 14) и удобрительной смесью для комнатных и декоративных цветов (доза указана на упаковке) с добавлением 1 столовой ложки древесной золы на 1 л раствора. Удобрения вношу один раз в месяц, летом — один раз в 10 дней, чередуя органические удобрения с минеральными. При таком уходе деревца вишни выглядят всегда свежими, ярко-зелеными, эффектно смотрятся в зеленой кроне ярко-красные ягоды и белые цветки.

Каждый, кто бывает у меня дома, невольно останавливается возле кустов вишни и спрашивает, откуда это чудо природы? В 1971 году семена вишни я получил из города Севастополя от знакомого моряка. В апреле посеял их в ящик, присыпав речным песком (слоем 3—4 мм), накрыл пленкой и поставил в теплое ме-

сто. Всходы появились через 10—15 дней. В фазе трех-пяти листочков сеянцы пикировал в маленькие горшочки с удобренной землей (2 части дерновой земли, 1 часть листовой, 1 часть перегной и 1 часть речного песка). За лето трижды подкормил куриным пометом (1 : 14).

В апреле — мае вишню пересадил из меньшей посуды в большую. Размер ее определяется возрастом: если вишне 2 года — двухлитровую, до 5 лет — 3—4 л, а с 4 до 7 лет — 6—8 л.

Пересадку произвожу раз в два-три года с заменой  $\frac{1}{3}$  земли. После пересадки почву обильно увлажняю, а растение выдерживаю в тени около двух недель.

Из вредителей на деревьях иногда появляется тля. Она поражает молодые побеги, почки, листья и цветки. Для борьбы с ней растение опрыскиваю настоем чеснока. Две-три головки растолченного чеснока разбавляю в литре воды и тут же обрабатываю растение. Использую и табачную пыль: 20 г ее заливаю 0,5 л воды, настаиваю в течение трех суток, процеживаю. Перед опрыскиванием развожу равным количеством воды, для лучшего прилипания добавляю 2—3 г хозяйственного мыла. Как показала практика, такой метод борьбы с тлей эффективен.

В народной медицине ягоды кубинской вишенки применяют для лечения ангины. Отсюда она и получила свое второе название — ангинник. С п о с о б п р и м е н е н и я: хорошо вызревшие ягоды высушить, размять в крупный порошок, 1 столовую ложку его залить стаканом кипятка, настаивать 1—2 ч, процедить. Полоскать горло 3—4 раза в день.

## КАЛАНХОЕ

Некоторые любители-цветоводы выращивают у себя в комнате травянистое растение с сочными листьями, на краях которого образуются так называемые «детки». Упав с листа на землю, они быстро начинают прорастать. Это растение иногда считают «комнатным женьшенем», однако к настоящему женьшеню оно никакого отношения не имеет. Называется растение каланхое Дайг-ремонта, или бриофиллум. Оно из семейства толстянковых. Иногда его называют «деревом Гете».

Родина этого растения — тропики, остров Мадагаскар. В естественных условиях каланхое произрастает в скалистых и песчаных местах, бедных водой, чем и объясняются особенности его размножения.

Каланхое — растение короткого дня, цветет оно зимой. Соком листьев обладает некоторыми лечебными свойствами, в частности — высокой противовоспалительной активностью: заживляет раны, ожоги, обмороженные места, а также останавливает кровотечение, при смазывании слизистой оболочки носа помогает излечивать грипп. В этом я убедился и не раз наблюдал, как моя соседка Лидия Васильевна Кузнецова лечила своих детей соком ка-

ланхое: два-три дня капала в нос, и насморка у Лены и Сережи как не бывало. Причем сок каланхое не вызывает неприятных ощущений, и ребята охотно принимают эти процедуры.

**Приготовление сока каланхое:** листья хорошо промыть в теплой кипяченой воде, размять деревянной ложкой, отжать через 2—3 слоя марли, предварительно ошпаренной кипятком. Полученным соком смазать язвы, обморожения, ожоги.

При насморке — по 2—3 капли в нос 3—5 раз в день.

## МАНДАРИН

Выращивать плодовые субтропические растения в комнате я начал давно. В 1977 году у меня на подоконнике появился лимон сорта Павловский и инжир. И за это время смог убедиться: при внимательном уходе все они хорошо развиваются. Но слышал от многих моих знакомых цитрусоводов-любителей, что в домашних условиях с трудом удастся вырастить мандарин. Тем не менее удалось вырастить и это дерево. Об этом мне и хочется рассказать читателям.

Как-то один товарищ в обмен прислал мне с юга 3 черенка мандарина. В дороге они даже не повяли. Благо были любовно обернуты мокрой тряпкой и концы черенков помещены в целлофановый мешочек. В этот же день я привил ветку мандарина на 4-летний лимон, выращенный из семян. Недаром считается лучшим подвой, выращенный в своей местности, в котором будет выращиваться привитое растение. Привой с подвоем после прививки способом вприклад срастались 30 дней. Но прививал в неудачное время года, поэтому растение развивалось слабо (что лишний раз подтвердило: прививка удаётся намного лучше в период активного сокодвижения). Поэтому с трудом прижился черенок, а в весенне-летнее время мандарин стал давать прекрасный прирост молодых веток.

Каждый год, когда цитрусовые комнатные растения готовятся к началу роста, я их пересаживаю. Провел даже опыты по срокам пересадки цитрусовых, в том числе мандарина. Пересаживал их и с молодыми побегами, и в пору цветения, и даже с плодами. Все варианты удавались (считаю, что все зависит от техники пересадки), но лучшим сроком все же оказалась вторая декада февраля.

Землю для цитрусовых беру под старыми липами, снимаю совсем немного, только 5—6 см верхнего слоя на маленьком участке. Она богата перегноем и, что особенно важно, гигроскопична. Заготавливаю ее с осени и храню в полиэтиленовом мешке.

При ежегодной пересадке мандарина добавляю в листовую перегной древесную золу, речной песок и гранулы суперфосфата. Состав почвенной смеси следующий: 3 части листового перегноя, 1 часть речного песка, 0,5 части древесной золы и 5 г гранулиро-

ванного суперфосфата (на 1 кг почвы). Растение прекрасно переносит пересадку с комом земли. Посуду каждый раз увеличиваю на 4 см (в диаметре). Поливаю растение, когда почва хорошо просохнет. Для полива беру водопроводную воду после суточного ее отстаивания. Раз в месяц добавляю в нее марганцовокислый калий до бледно-розового окрашивания.

Каждую неделю «купаю» своих питомцев под душем, часто из лейки, опрыскиваю их пульверизатором.

Иногда на листьях мандарина появлялся паутинный клещ. С ним я борюсь настоем чеснока (1 головка на 10 л воды) или раствором мыла (40 г мыла на 1 л воды). Но самый надежный и проверенный способ защиты — содержание растения в чистоте.

Удобряю растения каждые 15 дней, начинаю подкармливать за две недели до начала вегетации — с февраля — и продолжаю до октября. Удобрение готовлю следующим образом: 1 чайную ложку просушенного куриного помета заливаю 1 л воды. После того как настоем перебродит, развожу его вдвое. Суперфосфата беру из расчета 5 г на 1 л воды. В качестве калийного удобрения использую древесную золу, рассыпая тонким слоем 2 мм по поверхности почвы, а потом перемешивая с верхним слоем. Но лучше всего цитрусовые реагируют на органические удобрения.

В период короткого светового дня растение тратит большое количество минеральных солей, что отрицательно сказывается на весеннем цветении. Поэтому и в зимнее время подкормку не прекращаю, только концентрацию удобрений уменьшаю вдвое. Главная задача зимой — сохранить листовой аппарат растений. Мне это удавалось: мандарин ни разу не сбрасывал листьев.

Я старался, чтобы мандариновое растение чувствовало себя как на родине, в субтропиках.

И вот через три года после прививки, в январе, когда световой день еще короток, я заметил на ветвях мандарина несколько бутонов. Через месяц появились цветки с хорошо развитыми пестиками, а потом образовались плодики. Я удалил лишние завязи, так как растение было еще небольшое, и плоды буквально на глазах стали увеличиваться в размере.

Оставленные на дереве плоды вызрели. Снят первый урожай превосходного вкуса.

Так я на опыте убедился, что мандарин в комнате может не только служить декоративным растением, но и давать отличные, вкусные плоды.

В заключение хочется еще предупредить начинающих цитрусоводов от ошибок. В зимнее время и мандарин и лимон надо держать на полусухом режиме.

## ИНЖИР

Инжир, или смоква, — фиговое дерево из семейства тутовых, с раскидистой кроной и серым стволом. Листья крупные, темно-

зеленые, снизу светлые. Цветет в апреле — мае. Цветки мелкие, зеленоватые.

Плоды самой разной окраски: бурые, черные, красные, желтые и зеленые, чаще грушевидной формы, а также округлые или приплюснутые.

Родиной инжира считают Ближний Восток, Малую Азию, Средиземноморье. В одичалом виде он встречается на юге Крыма, в Закавказье, в Средней Азии. Предпочитает предгорные местности. Дерево отличается высокой жизнеспособностью и относительной неприхотливостью к почвенным условиям. Семена инжира разносят птицы.

В нашей стране инжир выращивают на Кавказе, в Крыму, Средней Азии. В отдельных местах распространены даже такие сорта, которые дают по два урожая в год.

Свежие плоды инжира почти не переносят транспортировки, хранятся всего два дня осеннего сбора. Заготавливают их путем сушки, вяления и легкого прессования.

В свежих плодах содержатся глюкоза, фруктоза, белок, жиры, клетчатка, минеральные соли, среди которых особое лечебное значение имеют калий и железо, а также витамин С.

Заготовить инжир можно в виде варенья: достаточно спелые плоды его промывают, просушивают и заливают заранее приготовленным горячим сахарным сиропом. Оставляют на 8—10 ч. Затем сливают сироп, варят его 30—40 мин и соединяют с ягодами, оставляя еще на 8—10 ч. Затем варят до готовности, пока ягоды не станут прозрачными. На 1 кг инжира требуется 5 стаканов сахара, 2 стакана воды.

Можно встретить в квартире деревце инжира, который буквально увешан плодами прекрасного вкуса, даже не хуже, чем выросшие на юге.

Несколько лет я выращивал инжир как комнатное растение. Я бы сказал, инжир неприхотлив к почве, недостатку света. Правда, на лето всегда выносил во двор под открытое небо. Конечно, за лето растение набирало сил под солнечными лучами и всю зиму красовалось свежим.

Агротехника сходна с агротехникой лимона. Такие же подкормки, режим полива в зимнее время строгий — не переувлажнять, поливать, когда хорошо просохнет земляной ком, и не обильно. Посуда — емкость от 5 до 10 л.

Семенами не размножал, поэтому советовать такой способ размножения не могу. Приобрести саженец можно у любителей или на Саратовском базаре, где я неоднократно видел его в продаже.

Инжир — растение интересное, и не лишено красоты.

Плоды инжира применяются как послабляющее, отхаркивающее, смягчительное, обволакивающее, антисептическое и противовоспалительное средство и в качестве мочегонного — при мочекаменной болезни. Из-за значительного содержания щавелевой

кислоты они противопоказаны для применения при некоторых формах мочевого диатеза. Лечение надо проводить только под наблюдением уролога.

С послабляющей целью применяется сухой и вяленый инжир — по 6—8 ягод. Из плодов его готовят также пасту, комбинируя их с курагой, черносливом, александрийским листом, тертой свеклой.

Как отхаркивающее средство применяют чай из инжира: 2—3 ягоды заваривают стаканом кипятка и пьют по полстакана теплым, 5—8 раз в день. Он помогает и при сухом кашле, коклюше, охриплости, если употреблять в виде отвара на молоке: 2—3 ягоды заливают стаканом молока, кипятят 5—7 мин, настаивают 2 ч и пьют по полстакана в теплом состоянии, многократно.

Как обволакивающее и противовоспалительное средство применяются отвары на воде и молоке (по описанному выше способу) по полстакана перед едой при гастритах.

Инжир полезен также больным сердечно-сосудистыми заболеваниями, осложненными различного вида аритмиями, и людям, страдающим от болезней, сопровождающихся повышенной свертываемостью крови, — атеросклероза, гипертонической болезни, тромбоза.

Противопоказано употребление большого количества инжира больным сахарным диабетом, с нарушениями солевого обмена, при некоторых формах мочекаменной болезни.

## РОЗЫ НА БАЛКОНЕ

В начале апреля в деревянный ящик высотой не менее 0,5 м высаживают розы. Перед посадкой их следует обработать: в течение суток выдерживать корни в глиняной болтушке с добавлением гетероауксина (1 таблетка на 10 л воды). Ящик заполняют смесью дерново-глинистой земли, перепревшего навоза, крупнозернистого речного песка и листовой земли или торфа (3:2:1:1). В торфокрошку следует добавить столовую ложку мела или костной муки.

Подкармливать кусты начинают со времени закладки бутонов (лучше после полива). Не реже чем раз в 10 дней вносить в почву раствор полного минерального удобрения. Раз в месяц дают раствор птичьего помета. Рыхление после подкормки обязательно. Чтобы растение не истощалось и цветение было непрерывным, часть бутонов прищипывают.

Осенью (начало ноября) обрезают молодые побеги, через два-три дня выкапывают кусты и опрыскивают их 3%-ным раствором медного купороса. Зимуют розы в подвале, где температура воздуха должна быть не выше 6° тепла и не ниже 0°. Растения укладывают наклонно, корни присыпают землей или песком. Раз в месяц увлажняют водой или снегом.

Розанная тля добирается до растений и на балконе. Для

борьбы с ней можно использовать как традиционные растворы 0,2%-ного карбофоса, так и растительные яды (200 г чеснока настаивать в 10 л воды в течение 1—2 суток) или 300—400 г конского щавеля, листьев и корней одуванчика в 10 л теплой воды в течение 2 часов — и настой готов.

## ЖЕНЬШЕНЬ

Часто задают вопрос, можно ли вырастить женьшень в комнате, как обычную цветочную культуру? Если вы сумеете создать женьшеню необходимые условия, то вырастить его можно, хотя и сложно это сделать.

Известно, что некоторым любителям удавалось выращивать женьшень в комнате в течение 5—8 лет, за которые корень приобретает лечебную ценность. Успешный опыт выращивания женьшеня в комнатных условиях провел научный сотрудник ботанического сада Московского университета Т. Т. Трофимов. Успешно выращивал комнатную культуру женьшеня в больших глиняных горшках рабочий Н. С. Гранадский (г. Чебоксары).

На дне и стенках вазонов емкостью 8—10 л он делает 15—20 отверстий диаметром 4—5 мм — для лучшей аэрации корневой системы. Вазоны ставил на капроновые тарелки, залитые водой (между уровнем воды в тарелках и дном горшка должен быть зазор в 1 см).

Н. С. Гранадский после дезинфекции раствором марганцовокислого калия засыпает горшки гравием, затем почвой, которая готовится им из 2 частей листового перегноя, 1 части лесной почвы, 1 части торфа и 1 части крупнозернистого песка с добавлением стакана древесной золы. В каждом горшке выращивается один корень. Всего у Н. С. Гранадского свыше двадцати комнатных растений женьшеня. Выращивает он их в специально оборудованной комнате, где поддерживается определенный микроклимат: режим относительной влажности воздуха 75—80%, температура воздуха + 17—22 °С, освещение не более 10% прямого солнечного света. Режим микроклимата регулируется автоматически с помощью приспособления, которое Н. С. Гранадский называет «Реле времени». Оно включается при контакте с термометром, показывающим температуру 22°, причем одновременно вступает в действие разбрызгиватель воды и микровентиляторы.

Осенью, после засыхания надземной части растений, горшки выносятся в подвал с температурой около 0 °С, а в начале марта они возвращаются в комнату. Почва поливается слабым раствором марганцовокислого калия и периодически рыхлится.

Можно выращивать женьшень и в предварительно продезинфицированных деревянных вазонах объемом 4—5 л с дренажем на дне из битых черепков или крупной гальки.

Какие условия нужны женьшеню, выращиваемому в комнате? Напоминаю: он не выносит освещения прямыми солнечными лу-

чами, сухости воздуха и почвы, не любит переувлажнения. Женьшень может постоянно находиться на подоконниках северной и северо-западной экспозиции. В помещении с окнами на юг его выставляют на свет лишь в пасмурные дни. В солнечный день женьшень нельзя ставить ближе 1 м к окну. Прямое солнечное освещение регулируется также с помощью занавесок. Температура окружающего воздуха должна быть умеренной (16—20 °С), без резких колебаний, влажность воздуха повышенной (70—80%) и равномерной в течение суток. Несомненно, легче выращивать женьшень в домашней теплице, чем в комнате.

В цветочники под женьшень кладут смесь легкой лесной просеянной почвы, крупного, хорошо промытого песка и листового перегноя в соотношении 2 : 1 : 1. И. В. Грушвицкий в условиях оранжереи выращивал женьшень в почве следующего состава: 2 части структурной листовой земли, 1 часть торфяной земли и 1 часть песка. Огородная или полевая почва непригодна, потому что в ней нет микоризы, поселяющейся на корнях деревьев и необходимой женьшеню. Кроме того, огородная земля, как упоминалось, насыщена болезнетворными микробами, к которым женьшень весьма восприимчив.

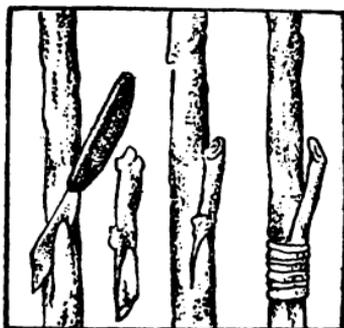
Переувлажнять почву в горшке ни в коем случае нельзя — растение может погибнуть; полив должен быть умеренным. Однако при малейшем пересыхании почвы надземная часть растения быстро вянет и гибнет, поскольку засыхают и отпадают крошечные, всасывающие корешки. Для полива можно использовать дождевую воду. Хлорированную же воду необходимо около суток выдерживать в мелкой широкой посуде.

Важным условием является частое проветривание помещения. После опадания листьев на зиму, горшок с корнями женьшеня выносят не менее чем на 4—5 месяцев в сухое подвальное помещение (закрыв стеклом от мышевидных грызунов) с температурой 0° — +2 °С или держат в холодильнике. Промерзания почвы, пока не оживилась почка, корень женьшеня не боится. В марте женьшень возвращают на подоконник, следя, чтобы он не попал под прямые солнечные лучи. В апреле женьшень обычно прорастает.

В условиях оранжереи с октября до марта И. В. Грушвицкий выдерживал корни женьшеня в вазонах при температуре порядка +4—8 °С. Начиная с апреля, температура повышалась до 30 °С и регулировалась лишь проветриванием помещения. Для защиты от прямых солнечных лучей стекла в оранжерее забеливали.

При повреждении почек возобновления растение перестает вегетировать, корень на год или два «засыпает», и, хотя у растения в это время нет ни стебля, ни листьев, за ним нужен такой же тщательный уход, правда, более редкий полив.

## КАК СТРАТИФИЦИРОВАТЬ СЕМЕНА



С. В. Мазаева из Железногорска и многие другие спрашивают, как стратифицировать семена черной малины, лимонника, айвы японской, яблонь, абрикосов и т. п.

Семенам плодовых культур присуща одна особенность: полученные из хорошо вызревших плодов и высейнные своевременно той же осенью, они весной дают всходы, а при весеннем севе нестратифицированные семена не всходят.

Продолжительность стратификации у разных плодовых культур различная. Например, для семян яблони, айвы, груши, абрикоса требуется 70—90 дней; вишни, алычи, персика, терносливы, черешни и терна — 100—160 дней. Нужны достаточная влажность (40—60%), определенная температура (+1—6°) и доступ кислорода.

В условиях Саратовской области, где снег выпадает часто на промерзшую до 1,5—2 м землю, семена таких теплолюбивых культур, как алыча, персик, айва японская и обыкновенная, посеянные осенью, либо полностью не всходят весной, либо дают 5% всходов. Если же в холодильнике или в погребе семена груши, персика, абрикоса, айвы, алычи, черешни прошли стратификацию — всего в течение 2 месяцев, — то, высейнные в конце апреля в открытый грунт, они дали всходы 80%.

Перед стратификацией семена с твердой оболочкой, косточковые: абрикоса, персика, сливы и т. д. — надо замачивать в теплой воде 3—4 дня, а семена яблони, груши держать в воде лишь 20—30 мин. Неутонувшие семена выбрасываю (они неполновесные); чтобы не допустить загнивания семян, воду через сутки меняю. Замечу: семена желательно замочить в дождевой или снеговой воде. После замачивания воду сливаю, семена смешиваю с сырым речным песком, предварительно прокаленным на огне.

Семена косточковых смешиваю с опилками, протравленными накануне раствором марганцовокислого калия в соотношении 1 : 10, и высыпаю в старые капроновые чулки. Затем мешочки с семенами кладу в ящик с песком и еще подсыпаю песку, чтобы семена были покрыты сверху слоем 6—8 см. Эtiquетки, обозначающие сорт, — металлические номера — помещаю в мешочек. Они неболь-

шие, и семенам не причинят вреда. В журнале ставлю номера и делаю запись. Например: № 6 — абрикос и дата начала созревания. Сроки закладки семян на стратификацию — для нашей зоны в начале февраля. 1—2 раза в месяц семена просматриваю, перемешиваю, обогащая воздухом, и, если песок суховат, увлажняю. Загнивания или заплесневения в прокаленном песке я ни разу не наблюдал, так как семена находятся в стерильной среде.

Тем, у кого нет погреба, стратифицировать семена можно в холодильнике. В таком случае посуду (деревянный ящик) надо уменьшить до минимума, а значит, чаще пополнять влагой песок. Не забудьте ящичек поместить в целлофановый мешочек, чтобы дольше сохранялась влага.

Необходимо соблюдать правило: температура в нижней камере холодильника, куда помещены семена, должна быть  $+1-6^{\circ}$ .

Я рассказал о стратификации косточковых и семечковых, а как быть с мелкими семенами ягодников? Эти семена тоже нуждаются в созревании. Их можно песковать, как и в первом случае. Но выбрать из песка будет трудно. Поэтому сею их, как и морковь или петрушку, то есть делаю бороздки в ящике (эти культуры выращиваю рассадой) и вместе с песком, который даже помогает реже положить в бороздки семена, высеваю в ящик, величина которого зависит от количества семян: чем больше семян, тем больше ящик. Затем хорошо поливаю и ставлю в погреб до наступления теплых дней. В течение зимы просматриваю; если влаги мало, поливаю умеренно, чтобы земля не закисла, иначе семена погибнут. Высевать семена в ящик надо так, чтобы до теплых дней закончилось созревание — не более 2 месяцев. Правда, можно и больше, от этого хуже не станет. Но минимальный срок — не менее месяца. Об оптимальной влажности и температуре в подвале, погребе, холодильнике — уже было сказано.

Итак, ничего сложного. Каждый садовод-любитель может вырастить садовые культуры из семян.

## **САЖЕНЦЫ — ИЗ ЗЕЛЕННЫХ ЧЕРЕНКОВ**

Многие читатели сетуют на то, что очень трудно приобрести саженцы ягодных, косточковых, семечковых культур. И просят рассказать, как их вырастить самостоятельно на своих участках. Такого результата может добиться каждый садовод-любитель, если проявит трудолюбие и терпение.

Зелеными черенками успешно размножают вишню, сливу, персик, смородину, виноград, облепиху, розы, клематисы, лимонник, актинидию, калину, карликовые подвои яблони, многие другие плодовые, декоративные и цветочные культуры. Заготавливая черенки во время вегетации, садовод-любитель может вырастить для себя посадочный материал, а после суровой зимы, в случае подмерзания надземной части, корнесобственные растения, размноженные таким образом, быстро восстанавливаются из корне-

вой или прикорневой поросли, что избавляет от необходимости поиска нового саженца полюбившегося сорта.

Имея установку для укоренения зеленых черенков площадью 3 м<sup>2</sup>, можно вырастить до 100 растений. При различном ее устройстве необходимы два условия: высокая влажность воздуха и поверхности листьев зеленых черенков, что обеспечивает их так называемого тургорное состояние. Для укоренения черенков можно приспособить и весенние пленочные теплицы для выращивания рассады, оборудовав их системой полива.

Из разных способов укоренения зеленых черенков, применяемых уже много лет, я выбрал один, на мой взгляд, наиболее подходящий. Но и его результаты зависят, конечно, в большей степени от сроков, материала, погоды...

Рою траншею произвольной длины, глубиной 45—50 см, шириной 80—90 см. Дно на 15 см засыпаю битым кирпичом (думаю, он лучше щебня — из-за большей влагоемкости), выше насыпаю 3—4 см крупного речного песка. Следующий слой, 20—25 см, состоит из земли, взятой из-под старых пней с древесной трухой (3 части), старого перепревшего навоза (1 часть), песка (1 часть). Торф не применяю — его у нас трудно достать. В смесь добавляю около ведра древесной золы на 1 м<sup>3</sup>. Все это хорошо перемешиваю, равномерно укладываю в траншею, уплотняю, хорошо поливаю водой с марганцовокислым калием (слабо-розового цвета) и засыпаю 5 см слоем сырого песка, предварительно ошпаренного кипятком. После этого траншея-грядка готова.

Для заготовки черенков срезаю побеги из прироста текущего года, вечером, в период с 15 июня по 1—2 июля. Если требуется черенки перевезти, завертываю побеги в сырую тряпку. А если никуда перевозить не надо, нарезаю их тут же в затененном месте на готовые черенки с 2—3 междоузлиями, оставляя по одному верхнему листу, если он крупный, или по два. Верхний срез — прямой, в 8—10 мм над почкой, нижний срез — на таком же расстоянии под нижней почкой, скошенный в сторону, противоположную ей. Черенки помещаю в раствор стимулятора роста на треть высоты и ставлю в притененное место на 15—16 ч при температуре 20—24°. Лучшим стимулятором считаю раствор гетероауксина (полторы таблетки на 1 л воды), а если его нет, применяю гуммат натрия или натуральный пчелиный мед (50 г на стакан воды). Затем черенки промываю чистой водой и сразу же высаживаю в приготовленную гряду, но так, чтобы нижний срез их не касался бы почвенной смеси, а находился только в песке. Для этого прикладываю черенок к доске, на которой нанесены риски. Пальцы должны находиться в 4,5—4,8 см от нижнего среза. Если черенок жесткий, то втыкаю его в песок; если мягкий — предварительно протыкаю на такую же глубину какой-нибудь прутик, вставляю в отверстие черенок и прижимаю песок пальцами.

Устанавливаю проволочные дуги и натягиваю пленку. Засы-

паю края с трех сторон, а с одной, где удобнее подойти, прижимаю к почве отрезком трубы. До снятия пленки грядку не поливаю, а только опрыскиваю растения из распылителя с таким расчетом, чтобы лист был всегда влажным, но не допускаю того, чтобы при опрыскивании с него стекала бы вода. За день опрыскиваю 6—7 раз. Почву не переувлажняю, иначе срезы загнивают и черенки гибнут. Желательно, чтобы температура воздуха под пленкой была бы 25—30°. Чтобы на черенки попадал рассеянный свет, а не прямые солнечные лучи, пленку притеняю. Хорошо, если гряда будет покрыта пленкой, а верхняя сторона пленки побелена известью.

Легкоукореняемые черенки высаживаю отдельно от трудноукореняемых, так как разница во времени появления корешков бывает 10—20 и даже более дней. Черенки, имеющие корневую систему, необходимо открывать (постепенно), в то время как черенки без корней открывать нельзя, чтобы не нарушить нужную влажность воздуха.

По моим наблюдениям, легко укореняются вишня войлочная, абрикос, смородина, актинидия, жимолость съедобная, лимонник китайский, виноград, облепиха, барбарис. Трудно укореняются персики, малина, груша, яблоня, черешня, пион.

После снятия пленки растения подкармливаю. Считаю, что лучше всего давать 4—8-дневный водный настой перепревшего навоза (1 : 6). Растения некоторых культур к осени не дают прироста, хотя корневая система у черенков к этому времени хорошая. Их приходится зимой укрывать. Как только земля покроется замерзшей коркой, накрываю грядку старой ботвой.

Легкоукореняемые растения к осени дают большой прирост. Их прищипываю, чтобы вызрела древесина — подготавливаю к зиме. На постоянное место пересаживаю саженец на следующий год, весной.

## **ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ ЗЕЛЕННЫХ ЧЕРЕНКОВ СМОРОДИНЫ**

Урожайность черной смородины в значительной степени снижается из-за повреждения вредителями и болезнями, которые передаются с посадочным материалом. К их числу относится возбудитель мучнистой росы — одного из наиболее опасных заболеваний этой культуры.

Использование химических средств защиты позволяет уменьшить поражение маточных плантаций, однако в отдельные, благоприятные для развития мучнистой росы, годы не всегда удается получить здоровые зеленые черенки. Поэтому я стал искать пути их обеззараживания.

В 1980 году после первого срока заготовки (26 июня) зеленые черенки сорта Ленинградский великан, пораженные мучнистой росой, погружал на 15 мин в растворы фунгицидов фундозола и

топсина-М 0,2%-ной концентрации. Среднесуточная температура воздуха в это время составляла 19 °С. Опыт повторил трижды, каждый раз с 50 черенками. После обеззараживания черенки промываю и высаживаю в парник.

При обработке черенков топсином-М процент укореняемости составил 90%. К концу вегетации саженцы из черенков, обработанных топсином-М, имели высоту 20 см. Мучнистой росой саженцы поражены не были. При более позднем сроке нарезки (8 августа) и обработке зеленых черенков топсином-М, в слабой степени пораженных мучнистой росой, этот препарат также дал хорошие результаты. Укореняемость зеленых черенков составила 90%. При этом у растений была хорошо развита корневая система.

Таким образом, наиболее высокий эффект при обеззараживании зеленых черенков смородины против мучнистой росы дал топсин-М.

### **КАК ПЕРЕПРИВИТЬ ИЛИ ПРИВИТЬ МОЛОДОЕ ДЕРЕВО**

Подвой (на что прививать) должен быть здоровым, не поврежденным болезнями. Осматриваем дерево: здоровый штаб, много сильных боковых ответвлений, ветки облиственны. Листья крупные, неповрежденные. Растение годно для перепрививки.

На предполагаемом для прививки месте (и ближе к штабу) есть разветвления. Вырежьте их секатором или садовым ножом.

Чистой тканью тщательно протрите участок ветви от места предполагаемого среза ее от ствола, удаляя пыль, грязь и все имеющиеся там листья.

Способов перепрививки много, обо всех не рассказать. Остановимся на двух. Первый — врасщеп. Начинайте перепрививку с обрезки ветвей, делая срезы в местах прививки. Поскольку дерево молодое, соблюдайте соподчинение ветвей. Нижние ветви обрежьте на высоте 100—120 см от уровня почвы. Длина их от ствола должна остаться 30—40 см. Центральный проводник обрежьте так, чтобы он оказался выше окончаний всех остальных ветвей на 20—30 см. Если вашему дереву 5—7 лет, в верхней части кроны оставьте на два года одну ветвь необрезанной и неперепрививной. Листья на ней будут способствовать лучшей перезимовке дерева и лучшему росту ветвей. А если дереву всего 3—4 года, нет нужды оставлять такую ветвь. Готовьте к перепрививке сразу все ветви, но не забывайте об их соподчинении.

Прививка врасщеп применяется в тех случаях, когда перепрививаемую ветвь можно легко расщепить прививочным ножом. Расщеп делайте так, чтобы он прошел по диаметру поперечного среза ветви. Глубина его 3—4 см. Следите, чтобы нож не пошел вкось и вкривь.

Черенок (отрезок ветви с 2—3 почками, у которого верхний срез — над почкой, нижний — клинообразный) вставьте в расщеп.

Следите, чтобы его кора совпала с корой перепрививаемой ветви хотя бы с одной стороны.

Если прививаемая ветвь толстая и ее трудно расщепить по диаметру прививочным ножом, то примените другой способ — в боковой зарез. Для этого заранее ветви обрезать не надо. Сначала на выбранном для прививки месте сделайте продольный разрез коры, несколько углубившись в древесину. Угол, под которым направляется нож, должен быть около 30°, а длина зареза — около 4 см.

Теперь удалите ветвь. Срезайте ее точно по верхнему краю (началу) бокового зареза. Пенька не оставляйте.

Осторожно, не задирая коры на ветви и на черенке, вставьте черенок в зарез. Чтобы он теснее прилегал к тканям ветви, нижний конец его должен быть заострен не только книзу, но и к внутренней, вставляемой в зарез стороне. Можно считать, что черенок вставили хорошо, если его кора и кора ветви совпадут.

Если ветвь по сравнению с черенком толста, поставьте не один, а два черенка, соответственно сделав два боковых зареза на одном уровне, но с двух сторон. Это ускорит застывание раны.

Черенки установите на все ветви перепрививаемого дерева, кроме одной, о которой мы уже говорили.

Для быстрого срастания черенка с ветвью позаботьтесь о том, чтобы ткани на срезах плотно прилегли одна к другой. Этого вы достигните, наложив на место прививки плотную обвязку. Лучше всего использовать ленту из полиэтиленовой пленки шириной 1,5—2 см. Чтобы в момент обвязки не сдвинуть черенок с места, начинайте накладывать ленту снизу, а заканчивая обвязку, конец ее подведите под последний виток и туго затяните.

Чтобы открытые раны не подсыхали, тщательно замажьте их садовым варом. Не забудьте и срез на верхнем конце черенка.

Недели через две, особенно если погода жаркая, осмотрите все прививки и, если потребуется, нанесите новый слой садового вара. Спустя два месяца перепривитое дерево вы не узнаете: много сильных ветвей, хорошая облиственность.

Ветви появляются не только из почек черенков, но и ниже места прививки. Последние не нужны. Это ветви старого сорта. Кроме подавления роста ветвей нового сорта, они ничего не дадут. Вырежьте их секатором на кольцо, соблюдая технику обрезки. Не наносите неоправданно крупных ран, но и не оставляйте пеньков, так как на каждом из них может появиться по два-три побега.

Лишние ветви удалены. Покройте раны слоем садового вара. Обязательно снимите обвязку с места прививки. Не надо ее развязывать (можно сломать прививку), срежьте аккуратно ножом. Лучшее время для этого, когда пленка только начинает врезаться в кору, но перетяжки еще нет.

Обвязку надо снять своевременно. Опоздаете — образуется перетяжка, и прочность сочленения черенка с ветвью значительно-

но ослабится, ухудшится рост побегов. Но если уж так получилось, что перетяжки образовались, то по всей длине ее сделайте продольные разрезы коры до древесины (бороздование). Чтобы не было иссушения, покройте все разрезы коры садовым варом.

Теперь ждите плодов того сорта, который вам так хотелось иметь. Вполне возможно, что они появятся уже в следующем году.

### **ПРИВИВКА «ГЛАЗКОМ»**

Деревья главным образом прививают весной и летом, во время сокодвижения: весной — черенком, летом — почкой, или «глазком»; в последнюю декаду июля пора брать в руки окулировочный нож. В это время кора на подвое хорошо отделяется от древесины. Если она прочно держится за нее, не торопитесь. При слишком ранней окулировке почки преждевременно трогаются в рост и зимой могут вымерзнуть. А если запоздать с этой операцией, сокодвижение кончится и окулированные «глазки» не приживутся.

Перед окулировкой со штамбов подвоев на расстоянии 20 см от земли срезают все боковые веточки, чтобы они не мешали прививке, и удаляют влажной тряпкой приставшие к коре частицы почвы. При засушливой погоде подвои хорошо поливают.

Черенки для окулировки лучше всего заготавливать непосредственно перед прививкой. Для этого годится однолетний прирост здоровых высокоурожайных и морозоустойчивых деревьев. Верхушки побегов и листья с черенков удаляют ножом или секатором, оставляя лишь односантиметровые черешки. Почку срезают вместе со щитком, то есть частью древесины и коры черенка. Щиток должен быть длиной не менее 2,5 см и шириной 0,5 см. Окулировать почку можно и с древесиной и без нее, только с корой.

На коре с северной стороны подвоя на 6 см выше корневой шейки делают Т-образный разрез, и щиток с почкой вставляют под кору. Если сверху от поперечной линии надреза на дичке остается кусочек щитка, его срезают. Я всегда делаю прививку двумя почками. Вторую — на 6 см ниже первой, но с противоположной стороны; а потом, когда побеги тронутся в рост, оставляю самый развитый из них. После вставки щитка прививку обвязывают мочалом или изоляционной лентой.

При проведении окулировки нож должен быть хорошо заточен. К прививке нельзя приступать в жаркую и дождливую погоду, в сильный ветер. Это может снизить качество операции.

Окулированные подвои в условиях жаркой погоды обязательно окуливаю влажной почвой, чтобы притенить почку. В прохладную погоду это делать необязательно. Прививка удалась, если через две-три недели после нее черешки листьев легко отваливаются при нажатии на них сверху, а кора на шейке гладкая, блестящая. При неудачной окулировке щиток с почкой сморщены, а черешок от почки отделяется с трудом. В этом случае прививку повторяют.

Для удачного проведения прививки нужна хотя бы небольшая тренировка. Чтобы обрести навык, можно потренироваться на ветках неплодовых деревьев: иве, тополе.

Верхнюю часть подвоев в этом же году не удаляют, а следующей весной их надо срезать выше поверхности земли на 15 см. К шипу дважды привязывают тронувшиеся в рост побеги: когда они достигнут 10 и 17 см. А осенью удаляют и шипы. Остается сформировать кроны, и саженцы готовы к высадке на постоянное место.

### **ПРИВИВКА ЧЕРЕШНИ**

Подвоями для черешни могут служить дикая черешня, а также сеянцы культурных сортов вишни: Владимирская, Гриот остгеймский, Местная кислая. Как подвой для черешни широко применяется антипка (вишня Магалебская). Однако лучшим подвоем служат сеянцы дикой черешни. Большинство размножаемых сортов, привитых на таких подвоях, дают до 90% высококачественных саженцев. Деревья вырастают зимостойкие и урожайные. На сеянцах вишни приживаемость окулировок, как правило, невысокая (не более 85%). Некоторые любители пытаются привить черешню на сливе, алыче, черноплодной рябине. Эти попытки успеха не приносят из-за несовместимости подвоя с привоем.

Лучший способ прививки черешни — весенняя и летняя окулировка (прививка «глазком», щитком).

Техника весенней окулировки следующая. На подвое делают полукруглый зарез, а затем выше его срезают участок коры и на обнажившееся место накладывают ровный по размеру щиток коры привоя (длина щитка 20—25 мм, ширина 5—7 мм). Окулировку следует начинать как можно раньше — как только у подвоя начнут набухать почки и отделяться кора. Задержка приводит к нежелательным результатам.

Летнюю окулировку в Саратовской области начинают 10—15 июля и заканчивают 25 августа. Успех ее во многом зависит от погоды, состояния растения и соблюдения агротехники. Подвой в момент прививки должны иметь достаточную толщину (7—12 мм), а кора хорошо отделяться, иначе затрудняется вставка щитка.

Хорошие результаты дает весенняя, в обычные сроки, прививка черенком, вприклад. Черенки следует брать только сильные, заготовленные с осени. Важно, чтобы черенки были привиты до пробуждения у них почек.

### **ОБРЕЗКА ПЛОДОВЫХ ДЕРЕВЬЕВ**

Формированием и обрезкой плодовых деревьев создаются различные конструкции крон, ограничиваются их размеры, регу-

лируется световой режим. Устраняется излишняя высота и объем деревьев, быстро наращивается площадь листьев, достигается хорошее освещение всех участков кроны и достаточная ее прочность.

В любительских садах преобладают насаждения на сильнорослых подвоях с довольно свободным (6×3—4 м) размещением деревьев на площади. В этом случае формирование крон молодых деревьев яблони рекомендуется проводить по разреженно-ярусной системе.

Крона дерева состоит из пяти скелетных ветвей первого порядка на штамбе высотой 60—70 см. В нижней части создается ярус из двух смежных или сближенных, супротивно расположенных ветвей. Другие располагаются разреженно с интервалом между нижним ярусом и третьей ветвью не менее 60 см, остальные через 30—40 см. Верхняя ветвь при этом закладывается на высоте 1,8—2,1 м.

На скелетных ветвях формируют полускелетные разветвления длиной 1—2 м. Они размещаются одиночно или группами по 2—3 на боковых и наружных сторонах основных ветвей. Между группами полускелетных ветвей сохраняют интервал 40—60 см.

Скелетные ветви располагают под углом 40—45° к линии ряда, что позволяет создать более удобную крону и повысить плотность размещения деревьев на участке. Указанная система формирования дает возможность ограничивать высоту деревьев на уровне 2,5—3 м, ширину — 3,5—4 м.

У деревьев на карликовых (вегетативно размножаемых) подвоях крону формируют на штамбе 40—50 см. Принципы размещения ветвей те же, но с соответственно уменьшенными расстояниями между ними по высоте.

Обрезка деревьев в период формирования крон (5—6 лет) должна быть минимальной и усиливаться по мере нарастания урожаев и ослабления ростковых процессов. Это значит, что при минимально необходимом отчуждении древесины обеспечивается получение в самые короткие сроки завершенных и хорошо выполненных крон.

Более быстрому нарастанию листовой поверхности и плодовой древесины способствует оставление на центральном проводнике временных ветвей. У большинства сортов это достигается в результате широкого использования наклона полускелетных разветвлений и обрастающих веточек до горизонтального положения (подвязка, переплетение, деформация побегов). В то же время подрезку центрального проводника с целью получения разветвлений на нужной высоте, укорачивание основных ветвей для усиления ветвей или в целях их соподчинения, вырезку не подлежащих наклону конкурентов, вертикальных и идущих внутрь сильных побегов нужно выполнять тщательнейшим образом.

Основным признаком, определяющим сроки начала ограничения высоты деревьев, служит естественное раскрытие кроны, наступающее обычно после 2—3 хороших урожаев, когда верхушки ветвей довольно далеко отклоняются от центрального проводника.

До ограничения высоты деревьев надо раскрыть центр крон — вырезать проводник на принятой высоте. Вырезаются также сильные вертикальные ветви в центре кроны (в 8—10-летнем возрасте).

Слишком раннее ограничение высоты деревьев недопустимо, так как основные ветви кроны впоследствии будут занимать более приподнятое положение, чем это необходимо, и чересчур активно реагировать на укорачивание.

С целью уменьшения активности восстановительных процессов в верхней части крон (образования «волчков») обрезку по ограничению высоты деревьев лучше проводить в поздневесенние или ранние летние сроки (2—3-я декады мая).

В результате укорачивания деревьев и формирования невысоких крон не только значительно облегчается проведение работ по защите сада от вредителей и болезней, по обрезке деревьев и уборке урожая, но в конечном итоге обеспечивается увеличение сбора и улучшение качества плодов.

К омолаживающей обрезке деревьев приступают, когда длина концевых приростов у скелетных и полускелетных ветвей становится меньше 25—30 см. Первую омолаживающую обрезку проводят на 2—3-летнюю древесину. По своей силе такая обрезка в первые годы плодоношения является вполне достаточной для поддержания активного роста и получения высококачественных плодов. По мере увеличения урожая и старения деревьев она усиливается и проводится на более «старую» древесину длиной годовичного прироста не менее 40 см. В полновозрастных насаждениях яблони омолаживающая обрезка по мере загущения крон сочетается с вырезкой наименее центральных ветвей — для улучшения рационального режима крон.

При проведении омолаживающей обрезки неукоснительно должен соблюдаться принцип соподчиненности ветвей в целях сохранения, а в отдельных случаях и улучшения конструкции кроны.

### **ФОРМИРУЕМ КРОНУ СЛИВЫ**

Крону сливы делают или округлой, или плоской. Округлую закладывают по разреженно-ярусной системе, прореживая и укорачивая побеги. В этом случае после посадки неразветвленные однолетние саженцы обрезают на высоте 60—70 см, но с таким расчетом, чтобы ниже места среза было не меньше пяти нормально развитых почек. Если они обломаны, обрезку проводят выше. У кронированных однолеток выбирают 4—5 боковых побегов

равномерно расположенных с разных сторон ствола, и центральный, остальные удаляют на кольцо. Оставленные боковые побеги укорачивают на одном уровне на треть или половину длины, а центральный проводник — на 20—25 см выше.

На второй год после посадки выбирают 4—5 боковых побегов для закладки основных скелетных ветвей нижнего яруса и центральный проводник. Другие, рослые побеги удаляют на кольцо, слаборослые (длиной 20 см и меньше) и шпорцы не вырезают. Среди оставленных рослых побегов самый нижний укорачивают до 60—70 см, другие — на уровне среза нижнего. При недостаточном количестве боковых побегов деревья обрезают больше.

На третий год после посадки на каждой из основных скелетных ветвей нижнего яруса выбирают побег продолжения и 2—3 боковых рослых побега для закладки скелетных ветвей второго порядка, а на стволе — центральный проводник и два боковых побега для формирования скелетных ветвей второго яруса. Все остальные рослые побеги вырезают на кольцо. Побеги длиной 20—50 см прореживают через 10—15 см. Удаляют в первую очередь растущие с верхней стороны ветки и расположенные близко друг от друга. Короткие побеги и шпорцы не трогают.

Отобранные рослые побеги укорачивают у разных сортов по-разному. У сильно- и средневетвящихся (Венгерки — обыкновенная, опошнянская, ажанская, итальянская; Тулеу Грас, Ренклюд Альтана, Эдинбургская, Ранняя синяя, Персиковая) побеги продолжения скелетных ветвей и центральный проводник укорачивают до 70 см от основания, а выбранные на скелетные ветви второго порядка и для второго яруса — до 60 см. Боковые среднерослые побеги не укорачивают.

У деревьев слабоветвящихся сортов (Анна Шпет, Кирке, Калифорнийская, Ренклюд Альтана) побеги продолжения скелетных ветвей и центральный проводник укорачивают на 60 см, побеги, выбранные на скелетные ветви второго порядка, — до 50, боковые — до 30 см.

На четвертый и во все последующие годы деревья обрезают по такому же принципу, формируя новые скелетные ветви первого-третьего порядка и плодоносящие веточки на них. Если длина соответствующих побегов не превышает указанную выше, их не укорачивают, а только прореживают.

Когда деревья достигнут высоты 3,5—4 м, рост их начинают ежегодно ограничивать. С этой целью верхушки ствола и верхних ветвей срезают на боковой слаборослый побег, удаляя центральный и все расположенные рядом с ним сильнорослые побеги.

Обрезка взрослых деревьев сводится к ограничению их высоты и прореживанию ветвей.

Плоскую крону формируют по улучшенно-веерной системе на шпалере из 3—4 рядов проволоки. Первый ряд натягивают на высоте 50, второй — через 60—70, третий — 70—80, четвертый — 80—90 см.

Потом 4—5 лет деревья обычно не обрезают, а только укорачивают центральный проводник. Все сильнорослые побеги и ветви направляют в стороны ряда и сгибают: одни в пониклое положение, другие — в горизонтальное, третьи — в слегка приподнятое, то есть располагают веером, подвязывая к проволокам шпалеры. Если сильнорослых побегов образуется мало, обрезку не отменяют. Деревья со слабым приростом не обрезают. Завершается крона отклонением центрального проводника в одну из сторон ряда. Когда ветви в нижнем ярусе загущаются, их прореживают.

Формирование деревьев путем отклонения побегов и ветвей без обрезки усиливает закладку цветковых почек. Такие сады на год раньше вступают в плодоношение и дают больше плодов. Деревья с плоскими кронами можно высаживать плотнее (4 × 3 м), чем с округлыми (5—6 × 3—4 м), что обеспечивает в первые десять лет в полтора раза большую урожайность.

### КАК ПРИГОТОВИТЬ КОМПОСТ

Любителям-садоводам и огородникам постоянно нужны органические удобрения. В то же время у них в саду много растительных остатков в виде выполотой травы, увядших листьев, цветков, отходов плодов и т. д. Многие способы переработки растительных остатков в органические удобрения малоэффективны, требуют значительного времени, пожароопасны, создают антисанитарные условия (когда они хранятся в кучах), трудоемки (в компостных ямах) или нарушают эстетику участка.

Предлагаю свой способ переработки растительных остатков на органические удобрения. Собираю растительные остатки со всей площади сада и огорода. Стебли цветов, ботву, обрезки кустов аккуратно, пучками складываю в одну кучу, а отходы, не требующие измельчения (листья, мелкая трава) — в другую. Последние расстилаю слоем 100—120 мм и провяливаю в течение 2—3 суток.

Крупномерные отходы измельчаем на чурбаке высотой 70—80 см со снятой лыской. При этом пучок стеблей захватываем левой рукой, концы стеблей, веток выравниваем с того края пучка, с которого начинаем измельчение; этим концом пучок укладываем на лыску чурбака и правой рукой острым плотницким топором отрубаем кусочки размером — 25—35 мм. Лыска на чурбаке предупреждает разбрасывание кусочков стеблей, попадание топора в чурбак вдоль волокон. Работать желательнее в защитных очках.

Измельченные отходы рассыпаем слоем 100—120 см и провяливаем в течение 1—2 суток. Затем складываем их в общую кучу и укрываем пленкой от основания до верха, как можно плотнее. При отсутствии единого куска пленки можно укрывать многими кусками внахлестку, в углах куски пленки прижимаю друг к другу грузом (кирпич, камень и т. д.). Пленка может быть прозрач-

ной и непрозрачной, полиэтиленовой или из иного воздухо- и влаго- непроницаемого материала: старой клеенки, толя.

Кучу подготовленных отходов можно заложить сразу, а можно периодически ее пополнять, каждый раз плотно укрывая.

Под пленкой отходы растительного происхождения в течение 5—6 месяцев разлагаются и становятся пригодными для использования в качестве органического удобрения. Каждые 6—7 суток в кучу заливаю воду из расчета одно ведро на 2 м<sup>2</sup>, для этого в пленке делаю плотно прикрываемое отверстие.

Опыт показывает, что по предлагаемому способу вместе с растительными остатками можно перерабатывать в органические удобрения и другие хозяйственные отходы: испорченную бумагу, тряпки, кожаную обувь и т. п. при условии их предварительного измельчения.

### **ЗОЛА — ЦЕННОЕ УДОБРЕНИЕ**

С появлением большого количества минеральных удобрений мы, к сожалению, стали забывать о золе, хотя по своему действию она превосходит их. Зола содержит все питательные вещества, кроме азота, необходимые для произрастания растений. Особенно много в золе калия. Богата она фосфором, кальцием. Есть в золе также в значительном количестве целый ряд микроэлементов: магний, сера, натрий, бор, марганец, молибден и другие, что делает ее особенно полезной для свеклы, моркови, картофеля и других овощных культур.

Зола хорошо нейтрализует почву и вполне может быть использована для известкования кислых почв вместо обычных известковых удобрений. Ценность печной золы как удобрения повышается еще и потому, что калий и фосфор в ней находятся в доступной форме. Например, калий содержится в форме углекислого калия. В отличие от промышленных калийных удобрений в золе почти нет такого вредного для растений и почвенных микроорганизмов элемента, как хлор, поэтому ее можно эффективно использовать под культуры, чувствительные к наличию в почве хлора (картофель, землянику, малину). Зола косвенно улучшает азотное питание растений: создает на кислых подзолистых почвах благоприятные условия не только для их роста и развития, но и для деятельности полезных микроорганизмов, и в особенности бактерий, способствующих накоплению усвояемого азота.

Наиболее ценной считается зола травянистых растений, лиственных и хвойных деревьев, навоза. Зола от сжигания каменного угля, как правило, для удобрения овощных культур не применяется. Если ее используют, то только просеянной для мульчирования почвы.

Золу собирают и складывают в местах, защищенных от дождя, снега, так как она под их воздействием теряет свои полезные свойства: выщелачивается, вымываются калий, микроэлементы.

Золу вносят весной и осенью: если почва тяжелая — в оба срока, если легкая (песчаная, супесчаная) — под перекопку весной, чтобы избежать вымывания калия. Доза — 100—200 г на 1 м<sup>2</sup>. Наиболее эффективный прием использования золы под картофель, свеклу, морковь, капусту, томаты, огурцы и другие овощные — внесение ее в борозды, лунки.

При посадке картофеля, томатов, капусты, огурцов квадратно-гнездовым способом можно вносить в каждую лунку по 15—25 г золы.

Чтобы зола не обжигала клубни или корни растений, ее перед внесением полезно смешивать с органическими (перегной, торф, навоз) азотными удобрениями (навоз с золой смешивают непосредственно перед внесением, иначе из первого компонента исчезает весь азот). Для внесения на тяжелых почвах золу можно смешивать с песком.

Зола с большим эффектом может быть использована для подкормки овощных культур, земляники (после обрезки усов). При этом удобрение следует вносить в междурядья во время рыхления почвы. Для подкормки овощных культур и корнеплодов зола может быть использована не только в сухом виде, но и как раствор. Для его получения удобрение разводят в воде из расчета 50—100 г на ведро воды: для огурцов — 50, для остальных культур при первой подкормке — 100, при второй и последующей 100 г. При внесении в почву удобрительный раствор все время перемешивают, чтобы равномерно распределить нерастворимый остаток золы, содержащий в себе фосфор.

Под капусту, огурцы, томаты раствор вносят по 0,5 л на каждое растение. Лучше, конечно, если вокруг него сделать бороздки, а после полива засыпать их небольшим слоем сухой почвы.

Зола не только увеличивает урожай, но и повышает качество продукции. Кроме того, она снижает заболеваемость ряда овощных культур и корнеплодов грибковыми болезнями. Под ее влиянием увеличивается содержание крахмала в клубнях картофеля, их размер, снижается заболеваемость фитофторой, меньше страдают килой крестоцветные культуры (капуста, брюква), а свекла — сердцевинной и хвостовой гнилью. Кроме того, зола отпугивает насекомых с ростков овощных культур. Если, например, обработать ею всходы свеклы, они меньше поражаются корнеедом.

## НЕОБХОДИМЫЕ РАБОТЫ В СЕНТЯБРЕ

Яблоня, груша, слива, вишня: продолжается сбор урожая, переработка и закладывание плодов на хранение. Вырезают уходящие ветви у плодовых деревьев. Срезы диаметром более 2 см надо закрасить железным суриком или охрой, разведенными на натуральной олифе. В первые две недели после съема плодов деревья удобряют. Шестилетним яблоням и грушам, трехлетним

вишням и сливам достаточно тех удобрений, которые носились в посадочную яму. Под деревья до 12 лет на 1 м<sup>2</sup> площади проекции кроны вносятся 130 г суперфосфата, 40 г хлористого калия (или 100 г нитрофоски) и 4 кг органических удобрений. Под 13—20-летние деревья на 1 м<sup>2</sup> площади проекции кроны — 150 г суперфосфата, 50 г хлористого калия (или 120 г нитрофоски) и 6 кг органических удобрений. Копраст, торф, перегной, перепревший навоз вносят один раз в четыре года.

В черном пару удобрения распределяются под перекопку садовыми вилами равномерно по всей площади проекции кроны. При задержании они вносятся в колодцы, выкопанные по границе проекции кроны садовым буром (50—60 см — для яблони и груши на сильнорослых подвоях и 30—40 см — для вишни, сливы и яблони, груши на карликовых подвоях). При этом удобрения предварительно тщательно перемешиваются с землей. В засушливую погоду после внесения туков желательно полить из расчета два ведра воды на 1 м<sup>2</sup> площади проекции кроны.

Когда соберут урожай, кроны плодовых деревьев до опадения листьев опрыскивают 5%-ной мочевиной (карбамидом): 50 г на 10 л воды — против парши яблони и груши, споры которой в изобилии находятся в кроне деревьев, на листьях и побегах (у груши). Кроны вишневых деревьев опрыскивают 4%-й мочевиной — против коккомикоза и клястероспориоза.

Смородина и крыжовник: во второй половине месяца внести органические удобрения (10—15 кг под куст) и минеральные (80—120 г суперфосфата, 30—50 г сернистого калия или 300—500 г плодово-ягодной или огородной смеси).

Под неглубокую перекопку почвы хорошо внести древесную золу как комбинированное фосфорно-калийное удобрение, повышающее сопротивляемость растений к заболеванию мучнистой росой, антракнозом, септориозом.

Золу (сухую) внесите неглубоко: под каждый куст по 300—200 г — и равномерно распределите по всей площади в зоне куста, а затем осторожно перекопайте почву так, чтобы не повредить корни.

Размножайте черную смородину одревесневшими черенками. Во 2—3-й декаде сентября с 2—4-летних ветвей от высокоурожайных здоровых кустов срежьте однолетние побеги. В тот же день разрежьте их на черенки длиной 15—18 см с 5—6 почками на каждом и посадите наклонно, примерно под углом 45°. Расстояние между рядами 50—60 см, между черенками в ряду — 10—12 см. Сверху оставьте две почки, одну из них на уровне поверхности почвы. Землю вокруг черенков уплотните, полейте и замульчируйте.

Обрежьте и сожгите верхушки побегов смородины и крыжовника, пораженные мучнистой росой; они искривленные, уродливые, покрыты плотным белым войлочным налетом гриба с темно-бурыми пятнами и черными вкраплениями плодовых тел, ко-

торые остаются зимовать и весной служат источником заражения. Вырежьте до самого основания ветви, поврежденные сморщенной стеклянницей и стеблевой галлицей (молодые побеги на ощупь — пустые внутри), а также засохшие ветви или те, на которых были мелкие ягоды и плохой урожай.

Соберите и закопостируйте листья вокруг и внутри куста, так как в их тканях зимуют споры мучнистой росы, антракноза, пятнистостей, а под листьями укрываются на зиму самки паутинового клеща (оранжевого цвета).

Малина: вырежьте отплодоносившие побеги у основания, если не успели провести эту работу раньше. В конце месяца внесите фосфорные (50—60 г на 1 м<sup>2</sup>) и калийные (30—40 г) удобрения и заделайте легким неглубоким рыхлением. Удобрения разбросайте на поверхности и заделайте их рыхлением или неглубокой перекопкой. Удалите старые (5—6-летние) ветви, загущающие однолетние прикорневые побеги, вырежьте их у самого основания.

## ПРОТИВ СОЛНЕЧНЫХ ОЖОГОВ

Плодовое дерево долговечно только тогда, когда у него здоровы ствол и основные скелетные ветви. Если они повреждены, то падает устойчивость растения к морозам, болезням и вредителям. Стволы обычно повреждаются при небрежной обработке почвы в саду, мышами и зайцами, от морозов и солнечных ожогов. Низкие температуры чаще всего отрицательно воздействуют на северную и северо-восточную стороны ствола, а солнечные ожоги — на юго-западную.

Особенно опасны резкие колебания температуры в осенне-зимние и зимне-весенние периоды. От солнечных ожогов деревья сильнее страдают после засушливого лета. Надежное средство их защиты от ожогов — подзимний полив садов. Заметный эффект дает побелка ствола и оснований скелетных ветвей. Белая поверхность отражает до 70% прямых солнечных лучей и тем самым предохраняет его от нагревания.

Для побелки деревьев годится известь, которую используют или поздней осенью, или ранней весной, в зависимости от местных климатических условий. В некоторых районах, где осенью и ранней весной бывают резкие колебания температуры, побелку известью следует проводить и осенью, и весной. Известковый раствор используют в течение дня, так как при хранении он теряет дезинфицирующие свойства.

Для приготовления раствора берут 2 кг свежегашеной извести на ведро воды. К раствору рекомендуется добавлять предварительно разведенный в воде железный купорос (0,5 кг на ведро раствора). Чтобы известь лучше прилипла к стволу, в раствор добавляют 0,5 кг глины и свежего коровяка, 200 г муч-

ного клейстера или 100 г столярного клея, а для отпугивания мышей и зайцев — 75 г креолина.

Стволы от повреждения их грызунами и солнечными ожогами предохраняет обмазка глиной и свежим коровяком, обвязка еловыми ветками, стеблями подсолнечника.

Для побелки деревьев можно рекомендовать выпускаемые нашей химической промышленностью такие вододисперсионные препараты, как «Защита». Этот препарат обладает высокой отражательной способностью, не токсичен для работающих с ним людей, не оказывает отрицательного влияния на ткани коры и общее состояние растений. Однако покрытия из этого препарата являются среднетемпературостойкими и частично разрушаются зимой при низких температурах. Следует предостеречь садоводов от применения «Удода», растворителем которого является ацетон. При его нанесении образуется пленка серого цвета, длительная сохраняющаяся на дереве и имеющая ограниченную воздухопроницаемость. К тому же препарат токсичен для тканей коры.

В зональном НИИ садоводства нечерноземной полосы и других институтах страны сейчас испытывается ряд других перспективных препаратов для защиты деревьев от солнечных ожогов.

### **БОРИТЕСЬ С ГРЫЗУНАМИ**

Зима. Под снегом плодовые насаждения, корнеплоды, декоративные растения могут быть повреждены мышевидными грызунами: полевкой обыкновенной, лесной мышью, водяной крысой. Эти вредители в отдельные годы дают огромное потомство, которое особенно опасно с поздней осени до ранней весны.

Чаще всего грызуны повреждают яблони сладкоплодных сортов: Коричневое новое, Коричневое, Мантет, Мельба, Папировка, меньше от них страдают Антоновка, Штрейфлинг и др.

Грызуны могут уничтожать насаждения на очень большой площади. Меры борьбы с ними самые разнообразные: химические, биологические, агротехнические. В индивидуальных садах целесообразно использовать все методы, кроме химического. Наиболее перспективный — биологический. В каждом районе есть дезотделы санитарно-эпидемиологических станций. В них готовят зерновые приманки на основе бактерий мышинного и крысиного тифа (бактероденцида). В хозяйственных магазинах продается зоокумарин. Из этого препарата готовят приманки, смешивая 50—60 г зоокумарина с килограммом каши, муки, крупы, испорченного мяса или рыбьего фарша.

Многие садоводы-любители для борьбы с грызунами успешно применяют алебастр и цемент. Вот три рецепта, в состав которых входят эти вещества: 1) смешиваются мука, сахарный песок и алебастр; 2) мука и цемент; 3) мелко растертая мякоть черного хлеба и алебастр (все в равных пропорциях); в борьбе

с полевками этот метод даже предпочтительнее бактериологического.

Важно правильно положить приманки. Лучше всего для этого использовать жилые норки, бросив в каждую из них по 2—3 г смеси. Если норок нет, садоводы делают из фанеры или досок ящики длиной 15—20 см и высотой 10 см с несколькими входными отверстиями. Ящики препятствуют проникновению в них птиц и предохраняют приманки от намокания. Зимой их раскладывают в искусственных норках, сделанных палкой в снегу до уровня почвы под углом 45° в местах вероятного скопления мышей.

Водяных крыс отлавливают крысоловками, расставляя их у входа в норки, около выброшенных холмов земли. Возле мест их обитания (водоемов, болот), выкапывают канавки 20 см глубины. В них ставят капканы. Можно сделать также ловчие ямы глубиной до полуметра. Поверхность их опудривают хлорной известью, а сверху закрывают ветками. В таких ямах крысы погибают.

Издавна в народе для отпугивания грызунов применяли мяту перечную, полынь и чернокорень лекарственный. Для этого свежие или высушенные растения ошпаривают кипятком и развешивают пучками в помещениях или раскладывают по участку в местах питания грызунов под ящики, чтобы растения не намокли.

Осенью деревья обвязывают рогожей, лапником, камышом, полынью или обмазывают глиной, разведенной пополам с водой с добавлением креолина или карболовой кислоты (100 г на 6—8 кг мешанки).

Некоторые садоводы поздней осенью разбрасывают вокруг деревьев отпугивающую смесь, приготовленную из торфяной крошки, золы или опилок, которые пропитывают раствором креолина (1 кг препарата на ведро воды). Отпугивающим свойством обладает также защитная краска ВС-511.

Не переносят грызуны запах черной и красной бузины.

Надо помнить о том, чтобы в саду не было бурьяна, мусора, старой травы, соломы, которые привлекают грызунов.

### **ОСТОРОЖНО: ПОЧКОВЫЙ КЛЕЩ**

Этот вредитель — настоящий бич черной, а иногда и красной смородины. Кто из садоводов не приходил в отчаяние, видя, как с каждым годом ветви все больше и больше покрываются толстыми, раздувшимися, не распускающимися почками, а кусты дают все меньше и меньше ягод. Поврежденные кусты сразу и не заметишь — клещи заселяют их не один год. Но уж если этот коварный маленький враг завелся в вашем или соседнем саду, пощады не ждите, со временем он расселится по всей плантации смородины.

При внимательном осмотре кустов смородины нераспустив-

шие почки заметны уже к концу лета. Иногда в них скапливается так много клещей, что они становятся похожими на маленькие шарики. Другие почки могут лишь слегка вздуться, а у красной смородины на вид здоровые. Чаше всего садоводы в это время вообще не замечают деформированных почек, и они остаются на кустах на зиму. Весной же, как только пригреет солнышко, температура поднимется до 5° и начнут набухать почки, самки клеща пробуждаются от зимнего сна и в закрытом убежище откладывают яйца.

Через 1—2 недели из яиц появляются личинки, а спустя 2—4 недели — и взрослые самки. Клещей становится все больше и больше. Почки сильно вздуваются, становятся похожими на крупные горошины — в каждой из них находится несколько тысяч вредителей. Постепенно наружные чешуйки раздвигаются и показываются кончики зеленых деформированных листочков. Большинство почек не распускается и засыхает. Клещи продолжают размножаться, им не хватает жизненного пространства, и в начале цветения черной смородины они начинают активно переселяться в молодые почки. Только в это время и можно рассмотреть вредителей невооруженным глазом. Переселение вредителей продолжается почти два месяца, но наибольшая активность отмечается в конце цветения смородины.

Клещ является переносчиком опасного вирусного заболевания — махровости.

Осмотрите свою плантацию и, если найдете на ветвях вздувшиеся почки, наверняка встретите кусты, пораженные этой болезнью. Листья на них бывают вытянутыми, однобокими, а цветы розово-фиолетовыми, махровыми; распускаются они позднее, чем на здоровых кустах. Ягоды на больных кустах почти не завязываются.

Особенно сильно страдают от махровости сорта Лия плодородная и Сентябрьская Даниэля.

Чтобы избавиться от почкового клеща, надо прежде всего удалить и сжечь сильно поврежденные кусты или отдельные ветви. Раздувшиеся почки, если их немного, можно выщипать и уничтожить. Во время бутонизации и сразу после цветения применяют препараты серы. Лучше всего использовать коллоидную серу (100 г на 10 л воды) или известково-серный отвар крепостью 1,5° в период цветения и 0,75° после цветения.

При закладке новых плантаций используют черенки наиболее устойчивых сортов. Их заготавливают только с абсолютно здоровых кустов. Лучше всего приобретать посадочный материал в специальных питомниках.

## **НАСЕКОМЫЕ ЗАЩИЩАЮТ САД**

Сад летом полон жизни. Посмотрите на любую ветку, и вы обнаружите на ней множество насекомых. Половина из них относится к «нейтральным», есть вредители и полезные насекомые.

Оригинальной расцветкой привлекают внимание божьи коровки — кокцинеллиды. Их более двадцати видов. Уже в апреле они разлетаются по садам в поисках пищи. Для «обеда» им пригодится и тля, и медяница, и щитовка, и молодые гусеницы, и паутиновые клещи, а некоторые коровки питаются даже грибами, возбуждая мучнисто-росяных болезней. Яйца жуков, отложенные на кору деревьев и кустарные желтые кучки, некоторые садоводы-любители принимают за яйца вредителей и уничтожают по ошибке своих помощников. После рождения коровку легко принять за колорадского жука, так как в молодом возрасте она может быть одноцветной, без привычных черных точек.

Зимуют коровки в листовой подстилке садов и лесополос. Только под одной яблоней на приствольном круге с радиусом в метр насчитывается иногда более трехсот особей. Поэтому сжигать или компостировать листья из-под приствольных кругов лучше весной (перед распусканьем почек), то есть после выхода насекомых, но до разлета спор парши яблони.

Во время цветения яблонь, а иногда и позднее, в сады прилетают красновато-коричневые, без блеска, с мягким покровом 1—2-сантиметровые жуки-мягкотелки, или «пожарники». Они очищают деревья от тли, гусениц, листогрызущих вредителей.

В теплый летний день, чаще всего среди цветущих зонтичных, можно увидеть еще одно интересное насекомое, которое то внезапно меняет направление полета, то зависает над цветком. Внешне оно очень похоже на пчелу или осу. Это муха-журчалка. Взрослые особи питаются нектаром и пыльцой цветущих растений, а хищничают личинки в колонии тлей.

С наступлением сумерек на охоту выходят жужелицы — в садах их около сорока видов. Среди них есть и «карлики», размером в несколько миллиметров, и «великаны», длиной до 5 см. За ночь эти жуки могут отмерить около километра — ноги у них длинные и сильные, а прожорливость необыкновенная, они способны съесть за сутки пищи в три раза больше, чем весят сами. Некоторые, увлекшись трапезой, даже погибают от разрыва брюшка. Жужелицы нападают на различных вредных насекомых, слизней, улиток, иные уничтожают даже законсервировавшихся гусениц яблонной плодовой гусеницы, с которыми не могут справиться большинство других хищников.

На яблоне среднего возраста в садах, не обрабатываемых ядохимикатами, можно насчитать не одну сотню хищных клопов. Самый распространенный из них — антокорис, лесной или цветочный клопик черного цвета, величиной не более 0,5 см. Весной и осенью он уничтожает в садах до половины зимующих яиц паутиновых клещей.

Самый крупный хищный клоп в наших садах — хищерус. За час он может уничтожить до пяти молодых гусениц. 2—3 укула хоботком хищерусу достаточно, чтобы умертвить крупную гусеницу соки. Этого клопа отличают по светло-коричневой окраске.

А вот полофорус внешне несколько похож на муравья. Этот клоп больше, чем другие виды, высасывает яиц и молодых гусениц яблонной плодовой жорки.

Грозой тлей, алейродид, молодых гусениц, паутинных клещей являются златоглазки. В стадии взрослых насекомых они похожи на стрекоз, а в стадии личинок их отличают по маскировке: высосав жертву, златоглазка забрасывает шкурку от нее на спину и вместе с ней передвигается. Окукливается она в белый шелковистый кокон величиной меньше горошины.

Во второй половине лета в саду появляется уховертка обыкновенная. Ночью она обследует почву, кроны и штамбы деревьев. Днем до 30—40 особей забираются в ловчие пояса. Взрослые уховертки поедают тлей, червецов, яйца яблоневой медяницы, яйца и гусениц яблонной плодовой жорки и других чешуекрылых. Личинки в большей мере известны как «санитары».

Если увидите в саду черного жука с вытянутой формой тела и короткими надкрыльями — он периодически погибает брюшко кверху, — это стафилин. Его «меню» — 3—5 гусениц листоверток в сутки.

В садах обитает более 200 видов хищных и паразитических насекомых, защищающих растения от вредителей и болезней. Наша задача — привлечь полезных энтомофагов на приусадебный участок.

Многие садоводы-любители, берясь за опрыскиватель, думают лишь о том, как бы побыстрее уничтожить в саду насекомых, забывая, что среди них есть много полезных — союзников садовода. А они порою, от воздействия инсектицидов гибнут больше, чем вредители. Из-за этого в саду может нарушиться равновесие не в пользу энтомофагов — полезных насекомых, и химические обработки станут уже неотвратимыми. Но я не призываю вас немедленно выбросить опрыскиватели. Ими нужно уметь пользоваться. Главное правило — не применяйте ядохимикатов, если количество вредителей не достигло порога вредности.

Необходимо учитывать и то, что не все ядохимикаты опасны для полезных насекомых. Так, почти все фунгициды и узкодействующие акарициды безвредны для них, если применяются в рекомендуемых дозах. Необходимо полностью отказаться от использования так называемых системных инсекто-акарицидов с начала вегетации до конца цветения. Менее опасны для большинства энтомофагов ранневесенние искореняющие обработки.

Совсем нельзя отказаться от химических препаратов: отдельных вредителей полезные насекомые уничтожают лишь частично. Это в первую очередь относится к яблоневой медянице, плодовой жорке, а в отдельные годы и к цветоеду.

Сокращение числа химических обработок с применением наиболее опасных ядохимикатов (в частности, инсектицидов) и сохраняет полезных насекомых, и уменьшает возможность гибели птиц от питания отравленными гусеницами.

**Замечено**, что энтомофагов больше всего обитает там, где растут сосна, липа, ива, черемуха, ольха, калина, бузина, клен, вяз, береза. Для привлечения полезных насекомых их можно высаживать по краю сада.

Благоприятные условия для деятельности энтомофагов создаются в садах с произрастанием отдельных трав. Их размножению способствует посев нектароносных и многолетних бобовых трав, особенно при периодическом скашивании, когда полезные насекомые в поисках пищи перебираются в кроны плодовых деревьев и на кустарники.

Один из способов привлечения жужелиц — искусственный полив, приуроченный ко времени окукливания гусениц листогрызущих, кокониования личинок яблоневых пилильщика, яблоневой плодовой жорки.

Для лучшей перезимовки энтомофагов листья или сжигают, или компостируют перед самым началом распускания почек. В садах же с культурным содержанием к этому времени дождевые черви убирают с поверхности практически все прошлогодние листья вместе со спорами парши, если травостой периодически скашивался. Остаются на месте только те листья, что застряли в прошлогодней траве или полуистлели, прилипнув к поверхности почвы, или обработанные искореняющими препаратами.

Химические обработки частично могут заменять ловчие пояса. Делать их лучше всего из гофрированной бумаги. В ловушки забираются не только вредители, но и зимующие полезные виды, иногда их количество доходит до 96%. Поэтому ловчие пояса целесообразно уничтожать лишь перед окукливанием и вылетом бабочек яблоневой плодовой жорки (в середине мая).

В это же время там, где яблоневая плодовая жорка дает одно поколение в год, накладывают новые ловушки, но просматривать их с середины июля до третьей декады августа следует раз в десять дней, удаляя коконы с гусеницами яблоневой плодовой жорки (всего 5—6 раз). Затем пояса можно не осматривать до их уничтожения весной следующего года. Умейте отличать забравшихся в ловушки полезных насекомых от вредных.

### **ДА ЗДРАВСТВУЕТ ОСМИЯ!**

В народе говорят: там, где есть пчелы в саду, — жди большого урожая. И это действительно так. Увы, медоносных пчел, в связи с болезнью — ворротозом, в любительских садах стало меньше, и — урожай оскудел.

Но выход из положения всегда найдется. На выручку нам может прийти дикая пчела — рыжая осмия. Она намного выносливее медоносной пчелы, весной раньше ее вылетает на сбор корма — когда ранозцветающие плодовые деревья в полном своем наряде. Это абрикос, алыча, терн, некоторые сорта слив. В этот период в Среднем Поволжье, весной, почти всегда холодно, и куль-

турная пчела не летает, сидит в улье. Осмия же похолодания не боится и летит на сбор пыльцы с плодовых деревьев.

До появления у меня осмий абрикос «черный» давал небольшие (сам он не опыляется) урожаи. Но как только мои пчелы стали летать, урожай увеличился в 4—5 раз!

Рыжая осмия собирает пыльцу растений из семейства розоцветных, представителями которых является большинство плодово-ягодных культур. Посещает она и цветки облепихи, лимонника, винограда, огурца и других растений. В отличие от медоносной пчелы, осмия хотя и мельче, но подвижнее. Пыльцу переносит в брюшной щетке, волоски которой окрашены в ярко-желтый цвет. Особенно хорошо размножается осмия в садах, где цветение одних культур сменяется другими и для пчел имеется постоянная база корма. Лето осмий длится два месяца. После летнего периода пчела находится в промежуточной стадии развития, достигая взрослой стадии к осени. Осенью осмия не выходит из коконов, а замирает до весны.

Каждый садовод-любитель может заняться ее разведением. Весной до распускания почек нужно выставить на плодовых деревьях 1—2 простых улья (их просто сделать из жестяных банок емкостью 5—7 л, у которых вырезать дно). В такие банки надо вставить трубочки из стеблей тростника длиной соответственно длине банки (25—30 см). Тростник должен быть диаметром не меньше 6—10 мм. Нарезать трубочки нужно так, чтобы междуузлие, которое перекрывает (диафрагма) отверстие, было в середине отрезков тростника, то есть чтобы осмии могли в них проникать с обеих концов.

Ульи устанавливаю на высоте 2—2,5 м, вешаю их на стенке дома, сарая с восточной или юго-западной стороны. Крышей служит банка, она устанавливается лежа. Трубочки загнездившихся пчел осенью, как начнутся холода, убираю в сарай, покрыв банку мешковиной или старым ватником. Там они висят на стенке до весны. Раньше я их на зиму не убирал, а оставлял в саду, на стене дачи. Но в одну из суровых зим насекомые погибли, и мне пришлось снова их привлекать постановкой новых ульев из тростей.

Вывешиваю улья, как только растает снег и потеплеет. При температуре воздуха +10—15° самцы начинают облет в поисках самок. Начинается брачный период. Спаривание пчел происходит под гнездованием, и буквально через 2—3 дня после спаривания самка начинает сбор пыльцы. Самцы в сборе пыльцы участия не принимают; постепенно их становится все меньше, затем они совсем исчезают, вероятно, погибают.

Дикие пчелы совершенно не требуют ухода и каких-либо подкормок, их легко транспортировать на большие расстояния. Осмии можно вывести из оцепенения в зимнее время и поставить для опыления в теплице. Достоинство этой пчелы еще и в том, что она не жалит.

## ЗАЩИТА РОЗ ОТ ВРЕДИТЕЛЕЙ И БОЛЕЗНЕЙ

Розам часто вредят гусеницы златогузки, кольчатого шелкопряда, пядениц, минирующих молей, личинки пилильщиков, а также тли, цикадки, паутинный клещик. Из болезней наиболее распространены мучнистая роса, черная пятнистость и ржавчина.

Борьба с ними должна быть направлена прежде всего на уничтожение источников инфекции. С этой целью осенью, после листопада, тщательно вырезают сухие и поломанные ветки, а также те, на которых есть яйцекладки кольчатого шелкопряда; обирают зимующие гнезда златогузки и сжигают их. После этого рыхлят почву под кустами и опрыскивают растения 2%-ным раствором нитрафена (200 г препарата на 10 л воды). При этом погибают яйца тлей, клещей, листоверток, уничтожается зимующая стадия ржавчины и черной пятнистости.

Весной, до начала распускания почек, проводят те же мероприятия, что и осенью, или делают «голубое» опрыскивание 3%-ным раствором бордоской жидкости.

В период вегетации систематически осматривают растения и в случае необходимости обрабатывают их подходящим препаратом. При выпадении обильных осадков во второй половине лета розы дополнительно опрыскивают 1%-ной бордоской жидкостью.

В конце июля — августе против паутинного клещика и мучнистой росы кусты обрабатывают препаратами серы, но эффективны они только при температуре воздуха не ниже 18—20° и не выше 25°. А с мучнистой росой можно справиться с помощью 0,3—0,5%-ного раствора соды, которым опрыскивают растения через каждые 10—15 дней, стараясь, чтобы препарат попадал и на нижнюю сторону листьев.

В приусадебных хозяйствах можно использовать только те препараты, которые разрешены для продажи населению в магазинах.

При работе с ядохимикатами необходимо соблюдать меры предосторожности, так как почти все они вредны для людей и животных. Во время работы (приготовление раствора, опрыскивание) надо надевать халат, резиновые перчатки, защитные очки, респираторы или завязывать рот и нос марлей, сложенной в 3—4 слоя. Нельзя пить, курить, принимать пищу. При обработке растений надо учитывать направление ветра, дабы избежать попадания брызг ядохимиката. При сильном ветре обработка препаратами не проводится.

После работы нужно снять одежду, вымыть руки и лицо теплой водой с мылом. Бочки, ведра и другой инвентарь, используемый при работе с ядохимикатами, нельзя использовать для других целей.

## КАК СОХРАНИТЬ ЦВЕТЫ

Вы принесли цветы домой. Глубокой осенью или зимой не разворачивайте их сразу. Цветы чувствительны к резкой перемене температуры, дайте им сначала согреться. Если цветы не очень свежие, опустите их на несколько часов в таз с водой так, чтобы стебли погрузились глубоко, а цветки остались на поверхности, и поставьте в темное прохладное место. Чтобы не согнулись длинные стебли, поместите их в воду тщательно завернутыми в бумагу. Нежные цветы — герберы, хризантемы — заворачивают каждый в отдельности.

Острым ножом подрежьте кончики стеблей цветов длинным косым срезом. Лучше делать это под водой, чтобы в капиллярах стеблей не образовались воздушные пробки — они затрудняют доступ воде.

Обрежьте листья с нижней части стебля — иначе они быстро начнут гнить и заражать воду. У розы удалите шипы.

Стебли сирени, жасмина, хризантем, роз полезно раздробить молотком или расщепить ножом, а затем отделить под водой кожицу. Это способствует лучшему всасыванию воды. У сирени лучше удалить веточки с листьями.

Нижнюю часть стеблей цикламенов и морозников (геллеборусов) хорошо наколоть несколько раз иголкой или ножом.

Стебли растений, выделяющих млечный сок (маки, пуансеттии), следует подержать над пламенем свечи или на четыре-пять секунд опустить в горячую воду (95 °С). Это нужно для того, чтобы удалить выделившийся на срезе сок, который заклеивает сосуды стеблей. Растения держат наклонно, иначе на цветки попадет пар от горячей воды или разогретый воздух от свечи.

Фиалки погружают в воду целиком. Через некоторое время их встряхивают и дают немного просохнуть.

В зависимости от времени года температура воды для срезаемых цветов должна быть различной. Зимой лучше теплая вода (12—18 °С), а летом более холодная (5—8 °С). Для этого ее приходится чаще менять.

Тепло активизирует все процессы, происходящие в растениях. Поэтому, чтобы ускорить распускание бутонов мимозы, ее ставят в горячую воду. Полезно оставлять на 5—10 минут в горячей воде (около 50 °С) ноготки, львиный зев, георгины, дельфиниумы, заранее прикрыв цветки от паров. Для цветов, стебли которых выделяют слизистый клеточный сок — нарциссы, гиацинты, кливии, амариллисы, — лучше использовать теплую воду.

Теплую воду любят герберы, пуансеттии и ландыши (не ниже 18 °С).

Обычно уровень воды влияет на сохранность цветов незначительно. Исключение составляют герберы и душистый горошек. Концы стеблей нужно погружать не глубже, чем на 5 см.

Составляя букеты, не забывайте о биологической совместимости цветов. Неуживчивы с другими цветами гвоздики, ландыши, лилии, нарциссы, душистый горошек, розы, желтые примулы, резеда, мак, орхидеи. Быстро вянут фиалки, поставленные с ландышами вместе. Прекрасный аромат розы губительно действует на гвоздику.

Не ставьте рядом с фруктами цветы. Фрукты выделяют этилен и этим ускоряют увядание цветов.

Благотворно влияют друг на друга тюльпаны и туя, настурция и туя. Если поместить вместе цикламен и кальцеолярию, окраска цветов станет ярче, и сохранятся они дольше. Усиливают аромат ландышей несколько стеблей ясменника или веточка жасмина. Поддерживают друг друга розы и лилии. Аромат розы усиливается от соседства обыкновенного лука.

### СУШКА ГРУШ

Груши используются в различных консервированных продуктах. Причем плоды сортов посредственного качества значительно облагораживаются при переработке. Так, компот, изготовленный из груш сортов Бере зимняя Мичурина, не отличающихся в свежем виде особым вкусом, приобретает превосходные вкусовые качества, тонкий аромат. Грушевый сок — ценный пищевой продукт, особенно для детей и больных. Вкусны грушевый квас, груши моченые, груши, моченные с брусникой, маринованные, грушевый мед. Известен грушевый уксус.

В сушеном виде плоды занимают меньший объем, в 10 раз легче; их удобно транспортировать, а при хранении они не портятся. Для сушки используют плоды, не имеющие сбыта в свежем виде, падалицу и дикие груши. Наиболее пригодны на сушку сорта сладко-терпкого вкуса с некаменистой мякотью, хуже — сладкие сорта. Хороший сушеный продукт получают из груш сортов: Ильинка, Бессемянка, Виневка, Тонковетка, дуля Новгородская.

Плоды груши можно сушить на солнце, в русских печах, духовых шкафах, на лежанках, газовых и дровяных плитах, а также в специальных сушилках. Груши сушат с кожицей и без удаления сердцевинки. Крупные плоды разрезают на 2—4 части, а мелкие сушат целыми вместе с плодоножкой. Плоды с жесткой мякотью предварительно опускают в воду с температурой 80—100° и кипятят до мягкости (плоды легко соскальзывают при накалывании их на вилку или нож). Проварка убивает ферменты, вызывающие потемнение плодов. До сушки груши можно отбелить в водном растворе соли или лимонной кислоты (5—10 г соли или кислоты на 1 л воды) в течение 10—20 мин. Сушка на солнце возможна в жаркую сухую погоду. Промытые и проваренные плоды раскладывают в один слой на стеллажи или подносы.

При сушке в духовках, русских печах плоды кладут на сито или специальные сушильные подносы, сделанные из деревянных или железных рамок, обтянутых сеткой из нержавеющей металла. Плоды укладывают в один слой, а подносы устанавливают в несколько рядов с таким расчетом, чтобы между ними оставался промежуток в 5—7 см. Во всех случаях нужна хорошая вентиляция.

В начале сушки температура должна быть 60—65°, а затем ее повышают до 70—80°, в конце сушки температуру вновь снижают до 65°. Продолжительность сушки зависит от сочности плодов, температуры и быстроты удаления водяных паров. Высушенные плоды должны быть эластичными, сухими и при сжигании не выделять сока.

Очень удобно сушить груши на лежанке, застеленной чистой мешковиной, рассыпав их тонким слоем. В течение дня плоды два раза перемешивают. Хорошо подсушенные за день груши досушивают в печи при более высокой температуре.

Плоды можно сушить нарезанными ломтиками и нанизанными на шпагат. Нанизанные плоды подвешивают с южной стороны на стенках зданий или деревьях, а также на чердаках под железной кровлей. Хорошо высушенные груши получаются легкими и вязкими на вкус.

## СУШКА ОВОЩЕЙ

Сушить овощи можно в любых условиях: на юге — на солнце, в средней и северной полосе — в духовке. Для сушки овощей рекомендуется заготавливать специальные деревянные рамы, обтянутые марлей или другой аналогичной тканью: такие рамы называются ситами. Чтобы сита можно было ставить одно в другое, их лучше делать на ножках. При сушке небольшого количества овощей их можно раскладывать на противни или железные листы.

После сушки овощи очень хрупки, поэтому перед укладкой на хранение их несколько часов выдерживают на воздухе. Благодаря этому овощи делаются эластичными. Укладывать сушеные овощи надо по возможности плотнее. Хранить их следует в сухом прохладном помещении. Наилучшая температура для них от 0 до 6° С.

**Морковь.** Отобрать морковь красного цвета, без крупной сердцевинки, обрезать зеленую часть головки, после чего рассортировать по размеру, очистить, промыть и проварить в целом виде в кипящей воде 15—25 мин, в зависимости от размера. По охлаждении морковь нарезать в виде соломки, разложить на сита и сушить при температуре 65—75° С.

**Коренья петрушки, сельдерея, пастернака.** Корнеплоды отсортировать, тщательно промыть, очистить от кожицы и одновременно обрезать головки и тонкие отростки, а у сельдерея,

кроме того, и тонкие корешки. Очищенные корнеплоды нарезать в виде соломки или кружков и в сыром виде, без обваривания, сушить. Сельдерей и петрушку сушат при температуре 60°, пастернак — при 70°.

**Лук репчатый.** Для сушки лучше отбирать репчатый лук острых сортов. Отсортированный лук очистить от кожицы, срезать шейку и донце, а затем очищенные луковицы нарезать кружками. Нарезанный лук разделить на кольца, насыпать на сита и сушить — лучше всего при температуре 55—65°. Хорошо высушенный лук должен иметь желтоватый оттенок.

### КАК ГОТОВЯТ СБОРЫ ИЗ СУШЕНЫХ ТРАВ

Листья черники, зверобой продырявленный, крапива двудомная (по 25 г).

Столовую ложку сбора залить 300 мл кипятка. Прокипятить 5 мин, настоять, процедить. Принимать по полстакана 3—4 раза в день перед едой в течение месяца.

Хвощ полевой, трава горца птичьего, крапива двудомная, пастушья сумка обыкновенная (по 25 г).

Столовую ложку сбора залить 300 мл кипятка, прокипятить 10 мин, настоять 5 мин, процедить, принимать по полстакана 2—3 раза в день за 20 мин до еды.

Плоды можжевельника, льняное семя (по 20 г), листья брусники, листья черники (по 25 г).

Столовую ложку сбора листьев залить 400 мл кипятка, прокипятить 10 мин, настоять, процедить. Принимать по полстакана 2—3 раза в день за 20 мин до еды.

# МАЛЕНЬКИЕ ХИТРОСТИ



## ГВОЗДЬ — «ХИРУРГ»

Часто в саду под тяжестью высокого урожая или от бури у плодовых деревьев отламываются даже толстые сучья. Восстановить их нелегко, а часто и невозможно. Раны на месте обломов трудно зачистить, и они долго или совсем не зарастают. На них часто поселяются болезнетворные микробы. Поврежденные места загнивают, образуются дупла — и дерево обречено на гибель. А чтобы вырастить снова такое дерево, нужны годы. Поэтому надо очень внимательно следить за здоровьем сада. В случае облома ветки надо срочно принять меры, иначе обнажившаяся древесина подсохнет и сучок уже не прирастет к дереву, если даже вы его хорошо прижмете к месту облома. Как лучше поступить в таких случаях?

Однажды в моем саду случилась беда: от перегрузки урожаем отломился большой сук крупноплодного терна. Вдвоем с опытным садоводом Александром Романовичем Блинохватовым мы долго не могли прикрепить этот сучок к дереву: и веревки пускали в ход, и шестами подпирали — ничего не получалось, сучок отходил от места облома.

Но в конце концов мы нашли правильное решение, которое в свое время нам подсказала передача по телевидению. В ней рассказывалось, как лесорубы валили лес и вдруг пила заскрежетала о что-то металлическое. Когда дерево упало, лесорубы удивленно переглянулись: в середине ствола торчал осколок снаряда — след минувшей войны. Рана от осколка была хорошо зарубцована. Значит, металл не мешал дереву, оно залечило свою рану, выстояло, победило, продолжало расти.

Вот мы с помощью металла и решили помочь дереву. Подперев сучок распорками и прикрутив веревкой, я вбил в него три гвоздя. Место облома стало почти незаметно, гвозди так притянули сучок, будто он и не отламывался. На всякий случай обмазали «рану» садовым варом. В конце лета следующего года признаков нашего «хирургического» вмешательства совершенно не было заметно. Осенью поддерживающие сучок подставки стали не нужны.

Терн до сих пор живет, у него вид здорового дерева. Еже-

годно щедро плодоносит, радуя нас вкусными, крупными плодами. Надо заметить, что гвозди для скрепления сучка надо брать чистые, без единой ржавчины. Перед использованием их обязательно надо подержать 2—3 мин в кипящей воде или протереть дезосредствами. Гвоздь по длине должен быть примерно равен толщине ствола и сучка. Вбитый гвоздь не должен выходить насквозь, с другой стороны дерева. Он вбивается осторожно, чтобы молотком не нанести повреждения дереву, до тех пор, пока шляпка гвоздя не «утонет» в коре, достигнув камбия. После «операции» отверстия, куда вбиты гвозди, необходимо тотчас замазать садовой замазкой.

### **ПЛОДОЖОРКЕ ЭТО НЕ ПОНРАВИЛОСЬ**

Все садоводы знают, какой огромный ущерб садам может нанести плодоярка, если не принять вовремя мер защиты. Бороться с плодояркой непросто, нужны опыт и знания. Быстродействующие ядохимикаты эффективны в сражении с этим коварным врагом плодово-ягодных культур, но, например, хлорофос вреден для других обитателей сада: пчел, птиц, хищных жучков, которые являются врагами врагов сада и существенно помогают садовнику избавиться от вредителей.

Как же бороться с плодояркой без ядохимикатов? Этот вопрос занимает каждого садовода.

Сначала я использовал общеизвестное средство, которое раньше широко пропагандировалось. На яблонях и грушах во время лета бабочек подвесил в литровых банках сыворотку из молока или отвар сушеных яблок. Бабочка плодоярка летела на запах, попадала в банку. Намочив крылья, она не могла взлететь и погибала. Выгребал их из банок сотнями. Но в тот год урожай яблок и груш не только у меня, но и у моих соседей погиб полностью: его уничтожила плодоярка. Оказывается, прежде чем залететь в банку с кормом, бабочка облетает весь сад, стремясь отложить яйца на деревьях, продолжить свой род.

Итак, вышеизложенный метод борьбы с вредителем оказался неэффективным и от него пришлось отказаться. Вместо него применил отпугивающее средство. Составил смесь из хлорной извести (продается в аптеке) (100 г), нафталина (50 г), йодоформа или ксероформа. (2—3 г). Получилась сильно пахнущая смесь, запаха которой бабочка-плодоярка боится как огня и облетает далеко стороной яблони, груши и другие растения. По пяти литровых или пол-литровых банок со смесью — четыре по бокам кроны взрослого плодоносящего дерева и одну на верхнюю ветку — развешиваю на каждом дереве. Сверху каждую банку накрываю крышкой из толя или железа, чтобы не попадала влага, но оставляю отверстие. В первые 10—15 дней после развешивания банок со смесью в саду чувствуется резкий запах, который постепенно выветривается. Поэтому содержимое банок

два раза в месяц сменяю. Эффект новшества оказался исключительно хорошим. До созревания процент поражения плодов плодовой жоркой был незначителен.

### КИПЯТОК — «ЛЕКАРЬ»

Сначала несколько слов о крыжовнике. Поклонников у него, думаю, много. И стар и мал любят его ягоды. Не только в свежем виде — они хороши в варенье. Для получения высоких вкусовых качеств варенья к другим плодам, менее ароматным, добавляют крыжовник. А у детей ягоды крыжовника ценятся наравне с конфетами. Например, моя дочка Ирина, когда была маленькой, называла крыжовник «висячими конфетами». И действительно, плоды некоторых сортов по величине и окраске напоминают конфеты: они длинные, до 4 см, красные, желтые или зеленые, очень привлекательные. Даже теперь, когда Ирина стала взрослой, живет в другом городе, далеко от родительского дома, она свой любимый куст крыжовника не забывает. Правда, «висячими конфетами» ягоды уже не называет, а смотрит на куст со зрелыми плодами и с восторгом восклицает: «Прекрасное варенье висит!»

Уже много лет я выращиваю несколько сортов крыжовника: Вильямс, Зеленый бутылочный, Прозрачный, Хабаровский крупный, Финик. Ягоды у них крупные, вкусные, красивые. Но беда в том, что их сильно, особенно Финик, поражает мучнистая роса. В дождливое лето не помогает и многократное опрыскивание кустов ядохимикатами.

Как-то в одном из журналов я прочитал о том, что опрыскивание крыжовника против американской мучнистой росы ядохимикатом, нагретым до температуры 50°, эффективнее. Это и навело меня на мысль, что возбудитель мучнистой росы (сферотека) чувствителен к термическому воздействию. И я решил обработать кусты крыжовника до распускания на них почек кипятком.

В конце марта, когда морозы ослабли, а снег подтаял, я облил кипятком (95—97°) из лейки с частым ситечком все пораженные американской мучнистой росой кусты, почву под ними и вокруг. Поскольку земля еще не оттаяла, вода, стекая на нее, сейчас же охлаждалась, не причиняя вреда корням. Вскоре признаки заболевания исчезли, кусты же совершенно не пострадали. Ягоды на них были чистыми, без единого пятнышка, и более крупные. На ветках также не было следов болезни.

При обработке кипятком необходимо обратить особое внимание на то, что во время опрыскивания или обливания из лейки распылитель надо держать на расстоянии 20—30 см над ветками и подолгу не задерживаться на одном месте.

Такую обработку повторяю через один-два года. Ядохимикаты не применяю — необходимость в этом отпала. Болезнь исчезла.

На один куст требуется 6—7 л кипятка. Кипятком советую обрабатывать не все кусты, а лишь неустойчивые к американской мучнистой росе.

### ВСЯ СОЛЬ — В СОЛИ

Пожалуй, каждому овощеводу хорошо известен многолетний лук-батун. Он неприхотлив к почвенным условиям, дает хороший урожай нежной зелени и быстро отрастает после скашивания застаревшего пера. Но вот беда: батун часто повреждается проволочником. Из года в год лук редет, а через 2—4 года исчезает, и грядку надо пересевать заново.

Несколько лет назад я выливал на землю огуречный рассол и попал на дождевых червей. От соленой воды они стали извиваться, скручиваться в клубок. Это и навело меня на мысль: а что, если полить солевым раствором грядку лука, может быть, вредителю такой «душ» тоже не понравится? Известно, что у червей на поверхности тела расположены нервные рецепторы, и поэтому они чувствительны к раздражителям, особенно таким, как соль.

Решил провести следующий опыт. Скопил на грядке всю загрубевшую зеленую массу лука. Приготовил раствор соли, по насыщенности он был похож на пересоленный борщ несумелой хозяйки. Этим раствором полил половину грядки лука, а вторую половину оставил нетронутой. Вскоре уехал за город, на свой участок. А когда через 10—14 дней вернулся, был поражен: там, где грядка была полита раствором соли, лук вырос до 10—15 см в высоту, а на контрольной грядке только начал отрастать.

Стал искать оптимальные дозы соли, чтобы применить их в качестве удобрения лука. Для этого при каждой последующей подкормке раствор соли все больше и больше сгущал. И вот наконец после длительных испытаний определилась самая эффективная дозировка.

Теперь я делаю так. Сначала поливаю лук раствором из расчета 300 г соли на ведро воды (10 л); выливаю из лейки на 1,5—2 м<sup>2</sup>. Через 10—15 дней применяю более крепкий раствор (500 г) и еще через 10—15 дней — 750 г поваренной соли на ведро воды. Не надо забывать: после каждой подкормки солью следует полить лук чистой водой (2—3 ведра на грядку).

Аналогичный опыт провел с луком-севком. Посадил луковки на грядке в 1,5 м<sup>2</sup>. Как только надземная часть лука достигла 10—15 см в высоту, приступил к поливу раствором соли в той же пропорции. За лето провел три таких полива.

К началу осени стебли лука достигли высоты около 90 см, а луковичы были величиной с поллитровую банку. Вкус их был обычный, хранились хорошо до самой весны. Органические и минеральные удобрения можно вносить, как обычно. Соль скорее будет стимулятором роста, чем удобрением.

Не нужно бояться высокой дозы соли, удобряйте лук смелее. Вы не только получите высокий урожай, но и избавитесь от вредителей лука. Проведите опыт с солью на других растениях.

После выращивания лука с применением соли на этой же грядке в следующем году высевал морковь, отрицательных последствий от применения соли не обнаружил: морковь выросла отличной и так же хранилась всю зиму в погребе

## ГИМН БУРУ

С давних пор плодовые деревья садоводы-любители удобряют так: разбрасывают органические и минеральные удобрения по приствольному кругу или по всей площади, а затем перекапывают землю, заделывая их на глубину 10—20 см. Способ этот, казалось, был единственно правильным.

Однако он имеет существенные недостатки. Внося удобрения по поверхности почвы, особенно в молодом саду, мы вынуждаем корни располагаться в верхних слоях земли, в суровую малоснежную зиму они подмерзают, а в жару страдают от перегрева, сухости. Кроме того, как бы осторожно ни заделывали удобрения в почву, лопатой или вилами мы обязательно повреждаем корни. Деревья с поверхностной корневой системой часто искривляются от сильных ветров и под тяжестью урожая, а в бурю их выкорчевывает с корнем. Мне не раз приходилось наблюдать такое: после сильной бури в саду были поваленные плодовые деревья, хотя в других садах, здесь же, рядом, этого не произошло. Поговорил с хозяином, выяснил, что он вносит удобрения сверху с первых дней закладки сада.

Два важнейших элемента питания для дерева — калий и особенно фосфор, как известно, в почве находятся в недостаточном количестве (к тому же суперфосфат, например, рассыпанный по поверхности, здесь же и закрепляется) В результате верхний слой почвы засоляется, а нижние горизонты испытывают недостаток в удобрениях, особенно это проявляется на плотных, глинистых почвах: проникнуть вглубь удобрениям почти невозможно. И наконец, поверхностное внесение удобрений неэкономно.

Полив сада по поверхности также не лучший метод. Чтобы, например, промочить землю вглубь на 80 см, нужно вылить огромное количество воды, которая сильно заливает верхний слой почвы, уплотняет его; затем образуется корка, глинистая земля при высыхании лопается, рвет корни. Вода вытесняет из почвы воздух, нужный корням для дыхания. В результате деревья испытывают кислородное голодание. Значительная часть воды, вылитая на поверхность, бесполезно улетучивается (испаряется), а земля покрывается, как правило, коркой.

Садоводы-любители ищут новые пути питания дерева. Один из них — кормить и поить деревья через буровые скважины.

Садовод-любитель из Саратова Иван Сергеевич Зиновьев мно-

го лет проводит подкормку с помощью бура. Бурит скважины глубиной 60—100 см, в зависимости от возраста дерева: чем оно старше, тем скважина глубже. Стенки ее получаются мягкими, хорошо поглощающими воду и удобрения.

Мне приходилось наблюдать и раньше, как Иван Сергеевич долго, но безуспешно лечил дерево яблони сорта Кортланд от хлороза (пожелтение листьев в результате засоленности почвы), внося железный купорос в растворенном виде по поверхности почвы. Потом он стал вносить этот препарат в пробуренные на глубину 80 см отверстия, результат оказался отличным: дерево ожило, листья густо позеленели, дерево стало давать хороший урожай.

Чтобы обеспечить более свободный доступ воздуха к корням дерева и облегчить поступление питательных растворов на глубину, в центре скважины (отверстия) я ставлю две планки и скрепляю их гвоздями, оставляя щель между ними в 1 см. Еще лучше, если для этой цели поставить с просверленными отверстиями (10 мм) металлические или полиэтиленовые трубы. Концы планок подрезаю на уровне поверхности земли, а сверху надеваю на них консервную банку.

При следующей подкормке так лучше отыскать скважину и предохранить ее от засорения.

Скважину можно разработать и ломом, а чтобы земля не осыпалась во время ее разделывания, подливаю периодически воду. Как только впитаются удобрения, заполняю отверстие верхним слоем почвы пополам с компостом. На каждое ведро земли добавляю смесь минеральных удобрений (два стакана). Особенно эффективна нитрофоска. Чтобы питательная смесь равномерно осела во время заполнения скважины, поливаю ее навозной жижей, разбавленной в 5—6 раз водой. Она же обогатит почву полезными микроорганизмами. В каждую скважину глубиной 1 м входит ведро, иногда больше, питательной смеси. Вносить ее нужно главным образом с мая по июнь и с октября по ноябрь. Чтобы не помешать дереву своевременно закончить рост и хорошо подготовиться к зиме, с июля до конца сентября поливать не рекомендуется, кроме тех деревьев, на которых зреет урожай плодов.

Первые 4—5 скважин делаю там, где кончаются ветки кроны; располагаю их друг против друга.

На другой год новые скважины бурю между прошлогодними, отступив от ствола дерева еще дальше, на длину годичного прироста (30—50 см).

Надо помнить, что вблизи штамба бурить нельзя: можно повредить необходимые дереву скелетные корни.

Бур в руках умелого садовода как «скорая помощь» для больного: в нужный момент он всегда даст необходимое питание дереву непосредственно к корням.

## ТА САМАЯ БУЗИНА

У плодово-ягодных растений и у женьшеня есть среди опасных врагов мелкие грызуны. Иногда мыши повреждают фруктовые деревья, особенно молодые яблони, так, что спасти их от гибели очень трудно. Любят они «закусить» и женьшенем, да с такой жадностью, что от целой грядки ничего не остается.

Многие садоводы против грызунов раскладывают на участке всевозможные яды. И хотя от птиц и животных их закрывают, однако случается: подул ветер, сорвал «покрывало», и, как на грех, подлетели пернатые или подошли животные, и — беда для них неминуема. Нет, лучше обойтись без яда! Надо искать другое средство. И искать в природе!

Как-то одна хозяйка внесла в дом бузиновый цвет (цветки бузины черной), чтобы высушить для лечебных целей. В избе хозяйки было много тараканов. Тараканы, почуяв запах бузины, покинули дом и спрятались в амбаре. Смысленная хозяйка быстро перенесла цвет бузины туда. Насекомых как ветром сдуло. Рассказала она об этом соседям, те в свою очередь выпроводили тараканов таким же макаром. Заметили жители, что и мыши из села исчезли, да так надолго, что кошки разленились.

Этой историей заинтересовался ботаник А. Николаев. Он убедился, что тараканы боятся не только черную, но и красную бузину, и что амбары, вокруг которых растет бузина, свободны от мышей и крыс. И многие садоводы заметили, что рядом с бузиной нет насекомых — вредителей растений.

Бузина черная в диком виде растет в широколиственных и хвойных лесах Западной Европы, Малой Азии и Северной Америки. В нашей стране она встречается на юге и юго-западе европейской части, в том числе в Крыму и на Кавказе. Бузина черная — кустарник высотой 3—6 м, с непарноперистыми листьями, каждый из которых имеет пять-семь продолговатояйцевидных заостренных листочков. Цветки кремово-белые, пахучие, собраны в щитковидные соцветия. Плоды бузины — округлые черно-фиолетовые ягодообразные съедобные костянки. Цветет в мае — июне, собирают бузину во время полного цветения в сухую погоду и тут же сушат. Плоды собирают только зрелые, в августе — сентябре. Кору заготавливают весной, перед началом сокодвижения.

Плоды, листья и кора бузины черной имеют сложный химический состав. Как лекарственное растение бузина была известна еще в средние века.

Цветки ее обладают потогонным, жаропонижающим, мочегонным, отхаркивающим, противовоспалительным и успокаивающим действием, листья имеют мочегонное, слабительное, потогонное и «кровоочистительное» свойства. Кора отличается сильным слабительным, рвотным и мочегонным действием.

Настой цветков принимают внутрь при простудных заболе-

ваниях, сухом кашле, отеках, болезнях почек, ревматизме, подагре, артритах и как средство, повышающее сопротивляемость организма при кожных заболеваниях (сыпях, угрях, фурункулах). Молодые листья, отваренные в меду, применяют как слабительное. Настои ягод используют как легкое слабительное. Сок ягод и свежие ягоды принимают при ревматизме и нервных болях, в частности при ишиасе и нервных болях в области лица. Ванны из отвара корней и веток употребляют при ревматизме. Настой цветков используют для полосканий при воспалительных процессах полости рта и горла, употребляют для припарок. Молодые листья бузины, отваренные в молоке, применяют как противовоспалительное средство при ожогах; фурункулах и герпесе.

В научной медицине настой цветков бузины применяют как потогонное средство при простудных заболеваниях, гриппе, бронхитах, ларингитах, заболеваниях почек и мочевого пузыря и при невралгиях.

Цветки бузины входят в состав потогонных, смягчительных, слабительных сборов и сборов для полоскания горла.

Ягоды бузины черной употребляются в пищу. В Закавказье и Крыму, например, душистые соцветия добавляют к тесту, чтобы придать печеню миндальный запах, хозяйки из цветков бузины готовят варенье. Ягоды бузины обладают приятным, кисло-сладким вкусом, ими начиняют пироги, готовят из них варенье, компот, кисель, мармелад, муссы, желе, уксус и применяют как приправу к супам. Цветки используют в парфюмерии для приготовления бузиновой воды. Из ягод черной бузины вырабатывают безвредную фиолетовую краску для пищевой промышленности.

Соцветия и кора бузины содержат валериановую кислоту, этим и объясняется равнодушие к бузине кошек, они обгладывают кору и не прочь полакомиться цветками. У меня был случай, когда двухлетний саженец бузины совершенно уничтожили кошки. Поэтому тем, кто будет разводить бузину, советую молодые растения отгородить от кошек.

Бузина обладает высокой декоративностью. С этой целью ее высаживают в парках и санаториях. Думаю, найдется ей место в каждом любительском саду. Надо помнить, что использование ягод бузины опасно.

Бузина хорошо размножается семенами, отводками, делением куста и черенками, которые хорошо окореняются, так же, как и смородина.

Растение это совсем неприхотливо, хорошо растет даже на малоудобренной почве, засухоустойчивое, стойкое к морозам. Любит солнце и мирится с полутенью.

#### *Способ применения бузины черной в домашних условиях:*

1. Одну столовую ложку цветков настаивать полчаса в закрытом сосуде в стакане кипятка, процедить. Выпить горячим как

потогонное на ночь или принимать по четверти стакана 3—4 раза в день за 15 мин до еды как вяжущее.

2. 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> чайной ложки сухих ягод настаивать 12 ч в <sup>3</sup>/<sub>4</sub> стакана остуженной кипяченой воды, процедить. Принимать теплой раз в день по <sup>3</sup>/<sub>4</sub> стакана как легкое слабительное.

3. 2—3 столовые ложки молодых листьев отварить в молоке, завернуть в марлю.

Употреблять как наружное средство при геморрое, фурункулах, опрелости и ожогах.

## ЛИГНИН — ПРОТИВ ЗАСОЛЕННОСТИ

В Саратовской области на склонах Приволжской возвышенности, обращенных к Волге, много так называемых неудобных земель — участков с сильно расчлененным рельефом, подвергнутых водной эрозии. Склоны широких балок и лощин, отрогов приволжских возвышенностей трудно использовать для возделывания полевых культур, а для садовых насаждений они представляют огромную ценность. Микроклиматические условия, как правило, благоприятнее, чем на равнине. Однако почва таких участков, например в районе поселка Жасминный Саратовского района, солонцеватая, щелочная, в ней много вредных солей. На такой почве растения, особенно редкие, в нашей зоне развиваются слабо.

Чтобы сделать ее пригодной для садов, садоводы-любители вносят в почву гипс. Гипсование дает хорошие результаты, но часто бывает трудно приобрести гипс, к тому же его надо много. В таких случаях я применяю лигнин — отход гидролизной промышленности, содержащий 1,5—2% серной кислоты.

При заделке в почву гидролизного лигнина почвообразовательные процессы изменяются так же, как при обработке почвы чистой кислотой: уменьшается солонцеватость, вред которой в плодовом саду проявляется уже при 2—3% обменного натрия. В промышленных садах обрабатывают почву чистой кислотой, от которой уменьшается солонцеватость, но для садовода-любителя это не под силу. Проще и, на мой взгляд, выгоднее вносить лигнин. Он не только снимает щелочность, но и очень хорошо улучшает структуру и физические свойства почвы: она делается рыхлой, хорошо водопроницаемой, к корням растений больше поступает воздуха. Положительные действия лигнина на почву очевидны: уже на второй год насаждения дают хороший прирост, листья становятся темно-зелеными, исчезает хлороз, повышается урожайность.

Но при неумелом использовании лигнин может нанести вред садам. Вносить его свежим нельзя (!), так как он имеет в это время повышенное содержание серной кислоты и может сжечь растения. Год-два лигнин должен вылежаться, и только после этого он годен для применения.

Вношу лигнин очаговым способом, под каждое взрослое дерево (10—20 лет) сыплю в приствольный круг по периметру 1 м от ствола 15—20 ведер под перекопку, а под молодые деревца или ягодный кустарник 6—8 ведер. Если почва тяжелая глинистая, то можно вносить лигнин через каждый год, пока структура почвы не улучшится.

Таким образом, применение отходов производства (гидролизный лигнин), идущих обычно на свалку, позволяет использовать неудобные, засоленные земли, получая при этом дополнительный урожай плодов.

Надо помнить: лигнин огнеопасен, особенно когда он свежий, то есть только привезенный с завода; он загорается от брошенной непотушенной сигареты. Чтобы избежать несчастного случая, надо в жаркие дни периодически увлажнять его или накрыть светлой пленкой.

«Человек начал открытие зеленого океана еще раньше, чем он стал человеком» — это парадоксальное утверждение принадлежит неутомимому пропагандисту науки М. Васильеву.

С незапамятных времен использует человек растения для лечения различных заболеваний. При раскопках городища Бискупин, существовавшего 2500 лет назад, учеными были обнаружены следы более 20 видов лекарственных растений. Среди них — до сих пор широко применяемые в медицинской практике валериана, зверобой, водяной перец, крапива и другие.

Но следует еще раз напомнить, что бесконтрольное применение высокоэффективных лекарственных трав может принести вред. Их использование требует самого тщательного врачебного контроля.

# ЦЕЛЕБНАЯ КУЛИНАРИЯ



Рецепты блюд, в которых нашли применение лекарственные растения, уже встречались в этой книге. В настоящий раздел включены рецепты кушаний с использованием или сразу нескольких целебных растений, или тех, о которых не велось подробного разговора.

## Русский салат.

Сварить 5—6 клубней картофеля (около 350 г), 1 небольшой корешок сельдерея, 2—3 моркови, очистить и нарезать мелкими кубиками. Затем сварить 1 стакан зеленого горошка (можно заменить консервированным) и, по желанию, 1 стакан грибов. Добавить 2—3 соленых огурца, 200 г ветчины и 1 кислое яблоко, нарезанное мелкими кубиками.

Подготовленные продукты хорошо перемешать, посолить и залить майонезом из 3 желтков. Салат снова хорошо размешать и выложить на тарелку, придав ему красивую форму с помощью ножа и украсив маслинами, дольками крутого яйца, лимона, красной свеклы.

## Салат из моркови и сельдерея.

250 г моркови, 150 г сельдерея, 1 ложка рубленой зелени петрушки, соль, сахар, уксус или лимонная кислота, 3—4 ложки подсолнечного или прованского масла.

Морковь и сельдерей натереть на мелкой терке, перемешать с растительным маслом, приправить солью, сахаром, уксусом. Уложить в салатник и посыпать рубленой зеленью петрушки.

## Салат с фасолью.

100 лопаток фасоли, 100 г картофеля, 50 г моркови, 2 яйца, зелень, соль по вкусу.

Плоды овощной фасоли нарезать кусочками 2—4 см, отварить в кипящей подсоленной воде до мягкости. Картофель, морковь, яйца отварить до готовности. Все компоненты салата нарезать, смешать, заправить, украсить зеленью.

### **Салат из зеленого лука.**

200 г зеленого лука, 2—3 столовые ложки сметаны или 2 столовые ложки растительного масла, соль по вкусу.

Зеленый лук очистить, тщательно промыть, нарезать кусочками, посолить. Перед подачей на стол заправить сметаной или маслом.

### **Салат из зеленого лука с творогом.**

150 г зеленого лука, 300 г творога (сыра), 1 стакан сметаны.

Мелко нарезать зеленый лук, смешать его с творогом или с нарезанным неострым и мягким сыром, посолить по вкусу и обильно полить сметаной.

### **Салат из репчатого лука.**

3—4 луковицы, 2 яблока, 100 г сметаны, 1 столовая ложка нарезанного зеленого лука.

Нарезать очищенный репчатый лук (можно ошпарить его крутым кипятком, чтобы исчезла горечь) и кислые яблоки, заправить сметаной и посыпать мелко нарезанным зеленым луком. Соль, сахар, перец по вкусу.

### **Лук тушеный.**

5 средних луковиц, 60 г свиного сала, 1 столовая ложка муки, 1 чайная ложка сахара, 1 столовая ложка уксуса,  $\frac{1}{2}$  стакана воды, соль.

Поджарить на сале 30—50 г лука до золотистого цвета, остальной лук нарезать соломкой, сложить в дуршлаг, облить горячей водой и переложить в сотейник вместе с поджаренным луком, посолить, добавить уксус, сахар, подлить немного воды и тушить, закрыв крышкой, 5 мин. Затем посыпать мукой и тушить еще 3—4 мин.

### **Лук, жаренный в сухарях.**

8 больших луковиц (1 кг), 1 яйцо, неполный стакан молока, 100 г сухарей, 200 г жира, соль.

Лук нарезать толстыми кружочками, посолить, замочить в молоке с яйцом, запанировать в сухарях. Затем поджарить на жире до образования румяной корочки (надо следить, чтобы лук не пережарился, иначе он станет твердым и приобретет горечь).

### **Салат весенний.**

Листья крапивы, щавеля, петрушки, укроп, зеленый лук, зубок чеснока или его же зеленое перо нарезать, посолить, хорошо перемешать и заправить подсолнечным маслом.

Крапиву можно добавить также в салаты с редиской, капустой, огурцами.

### **Салат из лука-порей.**

3—4 стебля лука-порей, 1 столовая ложка подсолнечного масла  
1 столовая ложка лимонного сока или уксуса, 1 столовая ложка  
нарезанной зелени петрушки, черный молотый перец, соль по  
вкусу.

Очистить стебли лука, помыть, нарезать кусочками длиной  
3—4 см и отварить в подсоленной воде. Смешать подсолнечное  
масло с лимонным соком или уксусом, черным молотым перцем,  
мелко нарезанной зеленью петрушки и 1—2 столовыми ложками  
воды, оставшейся после варки; залить этим соусом лук. Можно  
использовать и майонез.

### **Овощное блюдо из лука-порей.**

500 г лука-порей нарезать кусочками в 3 см, отварить в  
небольшом количестве подсоленной воды и откинуть на дуршлаг.  
Из 30 г растительного масла или маргарина и некоторого коли-  
чества воды приготовить подливку, добавив туда отвар, немного  
молока или сливок, и размешать. Прибавить сок и немного  
натертой лимонной цедры. В подливку выложить кусочки порей.  
Это — вегетарианское блюдо к картофелю или рису или гарнир  
к жаркому всех видов.

### **Лук-порей на завтрак по-крестьянски.**

400 г порей кусочками в 2 см отварить в небольшом коли-  
честве подсоленной воды и откинуть на дуршлаг. В хорошо  
смазанную жиром огнеупорную стеклянную кастрюлю слоями  
уложить нарезанный кусочками (кружочками) картофель, сварен-  
ный «в мундире» (400 г), мелко нарезанные кубики шпика,  
копченого мяса или ветчины и лук, залить яйцом, взбитым  
как для яичницы-болтуни, сверху положить кусочки сливочного  
масла, посыпать панировочными сухарями и тертым сыром и  
запечь в духовом шкафу при средней температуре. Листовой  
салат или салат из помидоров дополнит блюдо, сделает его  
более вкусным и полезным.

### **Лук-порей в омлете.**

500 г порей нарезать кусочками в 10 см и потушить в не-  
большом количестве воды и сливочного масла. Приготовить тес-  
то для омлета. Вылить половину теста в форму с разогретым  
жиром, поверх омлета положить кусочки порей, посыпать на-  
резанным зеленым луком, натертой цедрой лимона и хорошенько  
запечь в духовом шкафу. Перед подачей к столу сверху положить  
вторую половину омлета и украсить листовым и полевым салатом.

### **Салат из шпината и щавеля.**

250 г молодого свежего шпината и щавеля мелко нарезать.  
Прибавить 3—4 стебля мелко нарезанного зеленого лука, 1 кру-

тое яйцо, нарезанное кубиками, соль по вкусу, 2—3 ложки подсолнечного масла, лимонный сок или уксус. Салат перемешать, выложить на тарелку и украсить редисом или маслинами. Таким же образом готовится салат отдельно из шпината или щавеля.

#### **Салат из листьев шпината.**

Листья молодого шпината (около 500 г) выложить в салатник. Отдельно приготовить смесь: из  $1/2$  стакана кислого молока, хорошо взбитого с 2 ложками подсолнечного масла, 1 ложкой уксуса, добавив мелко нарезанный укроп или зелень петрушки, соль и черный перец по вкусу. Полученной смесью залить салат

#### **Шпинат в сыром виде.**

250 г листьев шпината, удалив грубые корешки, мелко порезать. Добавить измельченный репчатый лук, укроп, мяту, сок лимона и растительное масло, сахар по вкусу (можно использовать еще и сметану). В торжественных случаях подают разрезанные вдоль свежие огурцы с вынутой сердцевинкой, начиненные шпинатом. Блюдо украшают редиской.

#### **Морковь с пряностями.**

1 кг моркови, 100 г сливочного масла, 2 столовые ложки смеси пряностей (равные части порошка из однолетнего чабера, майорана, кервеля, базилика), 1 столовая ложка сахарного песка.

Очищенную морковь разрезать пополам в продольном направлении и немного отварить. Мелкую кастрюлю смазать сливочным маслом и равномерно распределить по ее дну 1 столовую ложку смеси пряностей. Затем положить морковь плоской стороной книзу, посыпать сверху 1 столовой ложкой той же смеси пряностей, добавить кусочки сливочного масла и посыпать сахарным песком.

Налить в кастрюлю 1—2 стакана воды и тушить в умеренно нагретой духовке (177°) до готовности моркови.

#### **Фасоль, запеченная с яйцами.**

1 кг лопаток фасоли, 3 яйца, 100 г сметаны, 2 столовые ложки сливочного масла, соль.

Отваренные лопатки фасоли выложить на сковороду, смазанную маслом, залить яйцами, взбитыми со сметаной. Запекать в духовке.

#### **Свекла с хреном.**

Свекла 100 г, хрен 2 столовые ложки, сметана 30 г (растительное масло 15 г), укроп или петрушка 5 г.

Натереть на терке вареную свеклу, перемешать с приправой из хрена, полить сметаной или растительным маслом. При подаче к столу посыпать зеленью.

### **Салат весенний с луком.**

Лук зеленый 40 г, листья первоцвета, крапивы, одуванчика (по 10—15 г), растительное масло 12 г, половинка вареного яйца.

Мелко нарезанный зеленый лук, листья первоцвета лекарственного, листья крапивы двудомной и одуванчика перемешать в салатнице, посолить по вкусу, полить растительным маслом. Добавить мелко нарезанное яйцо, сваренное вкрутую.

### **Салат из петрушки и одуванчиков.**

Петрушка 50 г, листья одуванчика 60 г, сметана 20 г, укроп 5 г, соль по вкусу.

Зелень петрушки мелко порубить, смешать с мелко нарезанными листьями одуванчика, заправить сметаной и, посыпав укропом, подать к столу.

### **Салат из зеленого лука и одуванчика.**

Зеленый лук 50 г, листья одуванчика 40—50 г, растительное масло 10 г, соль.

Зеленые листья лука мелко нашинковать, перемешать в салатнице с мелко нарезанными листьями одуванчика. Заправить растительным маслом и солью по вкусу.

### **Огурцы, фаршированные свеклой и хреном.**

Огурцы 120 г, свекла 50 г, хрен 20 г, зелень 5 г, сметана 20 г. Выбрать зеленые крупные огурцы, вычистить серединки, перемешать с натертой вареной свеклой и приправой из хрена. Зафаршировать половинки огурцов, полить сметаной, посыпать укропом.

Пять последних блюд — хорошес сахаропонижающее средство.

### **Салат из спаржи со стручковой фасолью.**

400 г спаржи связать в пучок и отварить в подсоленной воде. Затем осторожно вынуть, стараясь не сломать головку, и уложить на продолговатое блюдо. Отдельно сварить 500 г стручковой фасоли, нарезанной по длине, откинуть ее на дуршлаг или сито, отцедить, когда совсем остынет — полить 2—3 столовыми ложками уксуса и 3—4 столовыми ложками подсолнечного масла. Посыпать 2 столовыми ложками мелко нарезанной зелени петрушки и размешать, уложить вокруг спаржи. Спаржу залить густым соусом-майонезом, приготовленным из 1 желтка, а сверху посыпать крупно нарезанной зеленью петрушки. Салат украсить дольками красных помидоров и яиц.

### **Салат из спаржи и картофеля.**

500 г спаржи, 400 г картофеля, 1 ложка мелко нарезанного зеленого лука, горчичный соус ( $\frac{1}{4}$  л сметаны, 2 сырых желтка, 20 г муки, 30—50 г горчицы, сахар, уксус, соль).

Снять со спаржи кожицу, залить кипящей водой, прибавить соли, сахара и варить до мягкости. Отцедить, нарезать палочками длиной в 2 см. Картофель залить кипящей водой, отварить, очистить, охладить, порезать небольшими кубиками.

Приготовить соус: сметану влить в кастрюльку, добавить муки, заправить по вкусу горчицей, солью, уксусом, сахаром, охладить. Спаржу и картофель перемешать с соусом, прибавить половину зеленого лука, положить в стеклянный салатник, посыпать зеленым луком, украсить головками спаржи.

### **Салат из вареной спаржи.**

500 г стеблей спаржи средней толщины нарезать наискосок кусочками, положить в небольшое количество кипящей соленой с уксусом воды. Потушить. Затем добавить мелко нарезанный лук и растительное масло. Можно украсить салатом и петрушкой.

### **Салат.**

Пастернак натереть на терке, смешать с крупно нашинкованным яблоком, добавить немного хрена, мелко нарезанный репчатый лук, зелень и заправить салатным соусом или майонезом. Оформить салатом из рапунцеля или салатным цикорием (эндивием).

### **Барбарис соленый.**

Поздней осенью собирают барбарис целыми веточками, кладут в банки, заливают остывшей кипяченой соленой водой. Банки закрывают. Подают на гарнир к жаркому и другим кушаньям. Если в банках образуется плесень, воду сливают и заменяют свежей.

На 3 стакана воды берут 100 г соли.

### **Овощной суп.**

Крупную морковь, небольшую кольраби, корень петрушки, клубень сельдерея и луковичу нарезать мелкими кубиками, тушить в небольшом количестве воды, добавив 30 г растительного масла или маргарина. Развести 1 л горячей воды или горячим бульоном. 2 столовые ложки холодного молока размешать с 2 столовыми ложками слегка поджаренной муки и влить, помешивая, в суп. Заправить желтком и обильно посыпать нарубленной зеленью петрушки, сельдерея или кудрярем.

### **Суп с фрикадельками.**

600 г мяса, 2 луковицы, 1 морковь, кусочек корешка петрушки, 400 г картофеля, 1 яйцо, 1 ломтик сухой булки, 1 столовая ложка масла, перец и соль по вкусу, 1 столовая ложка рубленой зелени (базилик, майоран, однолетний чабер, тимьян). От мяса отделить 250 г мякоти, остальное поставить варить. В глубо-

кую сковороду положить мелко нарезанные овощи, лук (1 головку) и масло, накрыть крышкой и на небольшом огне тушить до готовности, не подрумянивая, затем опустить их в бульон. Оставшуюся мякоть мяса, луковичу и размягченную булку пропустить через мясорубку, посолить, поперчить, добавить немного измельченной зелени и яйцо, хорошо перемешать, выбить на смоченной водой доске. Сформировать из полученной массы небольшие шарики. Картофель очистить, нарезать соломкой, положить в готовый бульон и варить 5—7 мин. Опустить в суп разделанные фрикадельки. Когда они будут готовы, суп снять с огня и всыпать в него оставшуюся зелень.

### **Суп с зеленью.**

500 г картофеля, 1 крупная луковича, 30 г муки, по одной пригоршне рубленого шпината и шавеля, 1 столовая ложка сливочного масла, молоко и вода по желанию.

Лук и сырой картофель разрезать на мелкие части, слегка поджарить на сливочном масле, смешать с небольшим количеством белой муки, добавить измельченную зелень шпината, шавеля, влить воду или смесь воды с молоком и варить на медленном огне до мягкого состояния картофеля. Затем суп протереть через сито, снова нагреть.

### **Холодный суп из лука-порей.**

Мелко нарезать 3—4 стебля лука-порея. Вложить его в капустный рассол и добавить полторы чайной ложки красного молотого перца и 2—3 столовые ложки подсолнечного масла. По желанию — добавить немного подпеченный и растертый стручок горького перца. Суп можно приготовить и с добавкой небольшого количества мелко нарезанной кислой капусты.

### **Суп из лука-порея.**

0,5 л бульона (можно овощного), 40 г лука-порея, 1 яичный желток, 20 г жира, 20 г сметаны, 40 г черствого белого хлеба, тмин, зелень петрушки, сельдерея, фенхеля.

Лук-порей (целое растение) нарезать кусочками (кружочками), немного потушить в жире, добавить кусочки белого хлеба и продолжать тушить. Залить массу заранее приготовленным бульоном с тмином и варить до готовности. Перед окончанием варки в суп положить рубленый желток, сметану, зелень петрушки, сельдерея и фенхеля.

### **Суп из слив и ревеня.**

200 г сушеных слив обмыть, замочить в воде. Сварить на следующий день со специями. 300 г ревеня нарезать, разварить. Из слив вынуть косточки. Сливы и ревень протереть сквозь сито. Добавить 100—150 г сахара. Часть протертой массы заправить 30 г картофельной муки, разведенной в  $\frac{1}{16}$  л воды,

прокипятить, соединить с остальным супом и  $\frac{1}{4}$  л сметаны. Подавать с лапшой или гречками.

### **Суп из ревеня.**

200 г ревеня нарезать мелкими кусочками и варить в  $\frac{1}{2}$  л воды с кусочками лимонной или апельсиновой цедры, пока ревень не станет мягким, чтобы можно было протереть его через сито, затем в суп влить разведенную в воде муку (10 г) или картофельный крахмал, добавить соль и сахар (50—100 г). Подать с белыми сухарями или подсушенным хлебом.

### **Суп с пучком вкусовых трав.**

Стрелкой лука-порея связывают 3 веточки петрушки, 2 веточки чабера, 2—3 веточки майорана и тимьяна и стебель сельдерея с листьями. Пучок опускают в мясной бульон, сваренный с луком, морковью, капустой и другими овощами, вынимают перед подачей.

### **Суп из спаржи или цветной капусты.**

Сварить бульон из 200—400 г костей и 150 г овощей. 500—600 г спаржи очистить от волокон, вложить в процеженный бульон, варить до мягкости, протереть сквозь сито, долить бульон. Заправить 10—20 г муки, подсластить по вкусу. 2 желтка разболтать с  $\frac{1}{8}$  —  $\frac{1}{4}$  л сливок, соединить с супом. Подавать с горошком из заварного теста, гречками и пирожками.

### **Суп из лопаток фасоли.**

300 г стручковой фасоли, 1 луковица, 1 морковь, 1 корень петрушки, 200 г помидоров, 1 столовая ложка сливочного масла,  $\frac{1}{2}$  чайной ложки муки, зелень, сметана, соль.

Лук и коренья мелко нарезать и обжарить на масле с мукой. Нарезанные овощи и лопатки фасоли опустить в кипящую подсоленную воду и варить до размягчения бобов. Добавить порезанные помидоры и зелень. При подаче заправить сметаной.

### **Чорба из фасоли (болгарская кухня).**

500 г лопаток фасоли, 100 г сливочного масла, 2 л воды, лук, 1 столовая ложка муки, перец, соль, зелень, 1—2 зубчика чеснока, уксус.

Лопатки фасоли нарезать и отварить до мягкости в подсоленной воде. Поджарить на масле нарезанный лук, добавить муку, 1 чайную ложку молотого красного сладкого перца, спассеровать, положить в суп и варить на малом огне 5—7 мин. Добавить петрушку и укроп. Заправить уксусом с чесноком.

### **Бульон с овощами (польская кухня).**

600 г овощей (лопатки фасоли, морковь, петрушка, сельдерей, лук-порей, цветная капуста), 50 г лука, 500 г говядины,

200 г костей, 20 г жира, 2 л воды, соль, лавровый лист и сладкий перец.

Сварить из мяса и костей бульон. Овощи нарезать соломкой, отварить с жиром в небольшом количестве подсоленной воды. Бульон смешать с овощами.

### **Холодный суп со стручковой фасолью.**

Очистить 1—2 моркови, 1 ломтик сельдерея, 2—3 корешка петрушки и поджарить с 4 столовыми ложками подсолнечного масла. Когда овощи немного размякнут, прибавить 300 г мелко нарезанной стручковой фасоли и тушить все до мягкости. Залить горячей водой и добавить 2 столовые ложки риса. Посолить и варить около 15 мин. Затем добавить 2—3 очищенных и натертых красных помидора и  $\frac{1}{2}$  стакана слив (кислых) и еще немного поварить. Подавать суп холодным.

### **Суп из моркови и корневой петрушки.**

250 г корней петрушки, 250 г моркови, 300 г картофеля нарезать дольками, добавить немного сельдерея и поджаренный репчатый лук, тушить в 1 л бульона, приготовленном из бараньих или свиных ребрышек. Положить в готовый суп мясо, снятое с ребрышек. В 20 г растительного масла поджарить мелко нашинкованный лук, добавить 250 г корней петрушки, оформленных кружочками, и 250 г нарезанного дольками сельдерея. Затем все хорошо перемешать, залить кипящей водой, добавив соль, уксус (можно и сахар). Тушить, чтобы овощи не были слишком мягкими. Охладить, добавить мелко нарубленный зеленый лук и зелень петрушки или салат рапунцеля.

### **Щи из крапивы.**

Молодую крапиву перебрать и вымыть (лучше одни листья), ошпарить крутым кипятком и оставить в нем на 2—3 мин. Затем откинуть на сито, мелко нарезать и опустить в подготовленный мясной бульон. Бульон заправить обжаренными в жиру кореньями моркови, нарезанной кубиками, и репчатого лука, добавить по вкусу лимонную кислоту (сок лимона) или щавель, в конце варки — соль и специи. Можно также предварительно отварить в бульоне пару картофелин, истолочь их и снова опустить в бульон.

Перед подачей добавить в тарелки нарезанное вареное яйцо, заправить сметаной и посыпать зеленью (зеленым луком, петрушкой).

### **Макароны с салатом из вкусовых трав.**

300 г макарон, 1—2 столовые ложки зелени, 1 стручок сладкого красного перца, 1 баночка майонеза, 3 яйца, 50 г сливочного масла, листья тимьяна, чабера, шнитт-лука, эстрагона, щавеля.

Макаронны варят 20 мин, сливают воду и охлаждают. Измельчают листья пряных растений и смешивают с макаронами. Добавляют красный перец и маслины, поливают смесь майонезом. Блюдо посыпают рублеными яйцами или же кладут вокруг фаршированные яйца, разрезанные пополам. Фарш для яиц приготовляют из растертых вкрутую сваренных желтков с лимонным соком, солью, перцем и мелко нарубленной зеленью петрушки и кервеля. Готовое блюдо отличается большой питательной ценностью.

### **Картофель с травами.**

500 г картофеля, 2 столовые ложки топленого масла, сельдерей (целое растение), 1 чашка рубленой свежей зелени (майоран, чабер однолетний, шнитт-лук, тимьян, петрушка и немного любистока), молоко, вода, поджаренные хлебные крошки, соль.

На сковороду, смазанную сливочным маслом, положить слой сырого, нарезанного тонкими ломтиками картофеля, затем слой мелко порубленного сельдерея, кусочки масла, посыпать солью, перцем, свеженарезанными листьями вкусовых трав. Затем положить второй слой картофеля и сельдерея, посыпать той же смесью трав, залить смесью из равных количеств воды и молока. Запекать в духовке в закрытой сковороде. Когда картофель будет почти готов, посыпать его поджаренными хлебными крошками, снова поставить в печь и слегка поджарить.

### **Отварное мясо, тушенное с картофелем и луком.**

Мясо из бульона, 1—2 стакана бульона, 800 г картофеля, 50 г топленого масла, 100 г сметаны, 1 столовая ложка муки, 1 луковица, лавровый лист, соль, 2 столовые ложки рубленой зелени (петрушка, сельдерей, тимьян, майоран, чабер однолетний).

Картофель очистить, нарезать крупными дольками, сложить в кастрюлю, сверху положить мелко нашинкованный сырой лук, мясо (вынутое из бульона и нарезанное кусочками) и масло. Влить бульон, положить лавровый лист и поставить тушить на небольшом огне. Следить, чтобы картофель не подгорел, но не помешивать.

Всыпать в сметану ложку муки, посолить, разбавить 1—2 стаканами бульона, хорошо вымешать. Когда картофель будет готов и сок выпарится, мясо с картофелем залить приготовленной смесью.

### **Ветчина с вкусовыми травами.**

Окорок, 3 столовые ложки мелко нарубленной зелени (чабер, майоран, базилик, тимьян), соль.

Сырой окорок (по желанию можно проварить) подсушить, удалить твердую кожу, посыпать зеленью и хорошо потереть руками. Затем поставить в нагретую духовку и медленно запекать, поливая время от времени стекающим соком.

К готовой ветчине подают разрезанные пополам яйца, фаршированные мелко нарезанной подсоленной зеленью горчицы и большим количеством шнитт-лука с примесью измельченных листьев эстрагона, лимоном и красным перцем. В качестве гарнира применяют зелень цикория или молодые листья одуванчика.

### **Рулет со шпинатом.**

Сварить в подсоленной воде 3—4 кг крупно порезанного картофеля, отцедить и растереть вилкой. Добавить стакан муки и яйцо. Замесить тесто, положить его на посыпанное мукой полотенце и раскатать толстый корж. Предварительно припустить в 2 столовых ложках жира 1—2 кг мелко нарезанного шпината, посолить и охладить, выложить его на корж. Сверху посыпать 2 ложками натертого сыра или брынзы, свернуть в трубку, завернуть в салфетку, завязать с двух концов ниткой и опустить в кипящую подсоленную воду. Варить рулет 15 мин. Затем вынуть шумовкой, снять осторожно салфетку, положить на продолговатое блюдо и залить разогретым с сухарями маслом. Перед подачей к столу разрезать на кусочки.

### **Яйца, фаршированные шпинатом.**

Сварить вкрутую яйца (из расчета по 2 на порцию), разрезать пополам вдоль. Вынуть желтки и растереть их вилкой вместе с черным перцем и мелко нарезанной зеленью петрушки. 500 г шпината припустить с маслом, пока не станет мягким, хорошо отцедить, посечь ножом и поджарить с 1—2 столовыми ложками масла. Снять с огня и добавить подготовленные желтки. Все хорошо размешать и готовым фаршем наполнить белки. Перед подачей к столу яйца полить разогретым, подкрашенным красным перцем маслом. Подать к ним соус-бешамель.

### **Помидоры фаршированные.**

Срежьте верхушки помидоров, вырежьте сердцевину, посыпьте солью и перцем. Наполните их начинкой, уложите на противень, посыпьте тертым сыром, сбрызните маслом и запекайте в духовке.

Для начинки: грибы (белые, шампиньоны, подосиновики, подберезовики, маслята, опята) промойте и залейте кипящей водой. Через 5 мин мелко нарубите и обжарьте в масле в течение 20—30 мин, помешивая. После этого смешайте грибы с мелко нарубленными яйцами, зеленым луком, зеленью петрушки, а затем посолите.

При подаче к столу выложите фаршированные помидоры на тарелку, полейте сметанным соусом и посыпьте зеленью.

На 8 помидоров средней величины нужно 400 г свежих грибов, 4 яйца, 100 г зеленого лука, 3 столовые ложки сливочного масла, 25 г сыра,  $\frac{3}{4}$  стакана соуса, перец, зелень.

Фаршировать помидоры можно мясом и рисом. Для этого

используют мясной фарш или мелко нарубленное мясо, добавляют сваренный рассыпчатый рис, мелко нарезанный лук, соль, перец.

На 8 помидоров средней величины: 200 г мяса (мякоти),  $\frac{1}{4}$  стакана риса, 1 луковица, 2 столовые ложки сливочного масла.

### **Помидоры жареные.**

Зрелые помидоры вымыть, разрезать (если небольшие — пополам). Положить на разогретую сковороду с маслом. Когда подрумянятся наружные стороны половинок, перевернуть разрезанной частью вниз.

Жареные помидоры используют как гарнир к мясным блюдам. Можно вбить на сковороду с поджаренными помидорами яйца и поджарить до готовности.

### **Цикорий запеченный.**

600 г побегов цикория — целиком или разрезанного на кусочки — тушить с 30 г маргарина или растительного масла с добавлением соли. Затем побеги поместить в кастрюлю и залить яйцом (2—3 штуки), а сверху положить кусочки сливочного масла. Все это посыпать тертым швейцарским сыром и запечь на сильном огне в духовке. К цикорию подать картофель и полевой салат.

### **Цикорий с сырокопченым окороком.**

600 г побегов цикория потушить в небольшом количестве воды до полумягкого состояния. После этого каждый побег завернуть в кусочек ветчины, положить в кастрюлю, посыпать сверху тертым сыром и залить соусом. Запекать в печи в течение 30 мин.

### **Цикорий по-немецки.**

500 г цикория нарезать мелкими кусочками и тушить с небольшим количеством воды и соли. Затем послойно положить в огнеупорную стеклянную посуду 100 г поджаренной ветчины, 100 г тертого сыра, 150 г отваренных кусочками макарон и 150 г поджаренного до золотистого цвета репчатого лука или зеленый лук. Последний слой цикория посыпать тертым сыром и залить  $\frac{1}{4}$  л молока, взбитыми в пену белками. Все это быстро (10 мин) запечь на сильном огне и перед подачей на стол сбрызнуть соком лимона.

### **Фаршированный цикорий.**

600 г толстых побегов цикория, из которых вынута сердцевина, нафаршировать сырым рубленным мясом или мясной начинкой и жарить в маргарине или сале с добавлением небольшого количества воды или бульона. Если понадобится соус, то

сок, полученный при жаренье, можно смешать с небольшим количеством муки. Вынутую сердцевину используют и как пикантный салат.

### **Заливная спаржа по-шведски.**

500 г спаржи нарезать кусочками в 2—3 см, тушить в  $\frac{1}{10}$  л белого вина,  $\frac{1}{10}$  л мясного бульона, посолить и откинуть на дуршлаг. В отвар добавить сок половины лимона, 15 г разбухшего желатина, все перемешать, еще раз разогреть, помешать и остудить. Охлажденный бульон налить в стеклянную форму, когда он застынет — уложить слоями кусочки спаржи и копченого лосося, залить их сверху остатками бульона. Поставить в холодное место на несколько часов. Перед подачей к столу украсить майонезом при помощи шприца и подать с жареным картофелем и листовым салатом.

### **Спаржа по-итальянски.**

500 г спаржи разделить на порции, потушить в подсоленной воде, посыпать тертым сыром, сверху положить кусочек сливочного масла и запечь в духовом шкафу при высокой температуре. Можно также запечь спаржу слоями в смазанной жиром кастрюле. Каждый слой спаржи посыпать тертым сыром, все залить растопленным сливочным маслом и запечь.

### **Спаржа отварная.**

Вымыть и очистить 1—2 кг спаржи, связать в пучки и отварить в небольшом количестве слегка подсоленной воды, добавить немного сливочного масла. Готовую спаржу вынуть шумовкой, снять нитки и уложить на тарелку. Сверху залить 3 столовыми ложками разогретого масла и посыпать тертым сыром или брынзой. Подавать в горячем виде.

Вместо брынзы или сыра спаржу можно посыпать 1—2 рублеными яйцами, мелко порезанной зеленью петрушки, полить лимонным соком и 3—4 столовыми ложками разогретого масла.

### **Спаржевая фасоль консервированная.**

Лопатки фасоли бланшировать в кипящей воде 5 мин, поместить в стерильные банки и залить кипящим 2%-ным рассолом (20 г соли на 1 л воды), добавить 9%-ный уксус (0,5 столовой ложки на пол-литровую банку). Банки накрыть стерилизованными крышками и стерилизовать в кипящей воде (пол-литровые — 25 мин, литровые — 30 мин). Консервы укупорить и перевернуть вверх дном — так держать до охлаждения.

Фасоль полезна не только здоровым людям, но и рекомендуется как диетическое блюдо больным сахарным диабетом, при малокровии, ожирении, заболеваниях желудка, печени, желчного пузыря, экземе, высыпаниях на коже, а также подагре, мочекаменной болезни, заболеваниях поджелудочной железы.

Потребление овощей с лекарственными целями проводят под наблюдением врача.

### **Соус из зелени.**

Мелко нарезанные листья петрушки, шнитт-лука, шавеля, кресс-салата, кервеля растирают вместе с оливковым маслом до консистенции сливок, прибавляют уксус, соль, сахар по вкусу. Подают с холодным мясом и рыбой.

### **Ветчинный соус.**

30 г ветчины, 5 г сливочного масла, 10 г сметаны, 10 г муки, 30 г лука-порея, 70 г овощного бульона, лимонная кислота — на кончике ножа, 1 чайная ложка зелени (укроп, мята, эстрагон, кервель, майоран).

Нарезанная кусочками ветчина вместе с вареным луком-пореем обжаривается, заправляется поджаренной и разведенной на овощном бульоне мукой, варится 20—30 мин. В конце варки добавляется сметана, лимонная кислота, зелень, соль. Подается к мучным и картофельным блюдам.

### **Соус с шампиньонами.**

1 столовая ложка муки, 1 столовая ложка сливочного масла, 1 стакан бульона, 1 стакан шампиньонов, предварительно порубленных и поджаренных, 1 луковица, 100 г сметаны, 1 чайная ложка зелени (фенхель, петрушка, эстрагон, кервель, тимьян).

В глубокой сковороде растереть муку и масло, залить бульоном, прокипятить. Положить поджаренные шампиньоны, мелко рубленный, поджаренный до золотистого цвета лук, сметану, зелень. Вскипятить соус, залить им готовую рыбу и подавать.

## **КОНСЕРВИРОВАНИЕ ОВОЩЕЙ С ПРЯНО-АРОМАТИЧЕСКИМИ ТРАВАМИ**

Огурцы 1,5—2 кг, укроп зеленый 40 г (2—3 веточки), лист черной смородины 10—15 г (7—8 штук), лист или корень хрена 20 г (один лист), лист дуба 4—6 г (5 штук), чеснок 5—10 г (2—3 зубчика), эстрагон, Melissa, душица, петрушка, сельдерей, мята перечная, фенхель — по 10 г каждого (по одной веточке), базилик 5 г (3—4 листочка), чабер 10 г (2 веточки), рассол 1,3—1,1 л.

Огурцы 1,7—1,9 кг, укроп зеленый 40 г (2—3 веточки), лист черной смородины 10—15 г (7—8 штук), лист или корень хрена 20 г (один лист), лист дуба 4—6 г (5 штук), чеснок 5—10 г (2—3 зубчика), эстрагон, душица, любисток, мята перечная, фенхель — по 10 г каждого (по одной веточке), чабер 10 г (2 веточки), Melissa — 40 г (5—6 веточек), рассол 1,3—1,1 л.

Огурцы 1,5—2 кг, укроп зеленый 40 г (2—3 веточки), лист черной смородины 10—15 г (7—8 штук), один лист или корень хрена (20 г), лист дуба 4—6 г (5 штук), чеснок 5—10 г (2—3 зубчика), эстрагон, душица, любисток, фенхель — по 10 г каждого (по веточке), чабер 10 г (2 веточки), мята перечная 40 г (4 веточки), рассол 1,3—1,1 л.

Огурцы 1,5—2 кг, укроп зеленый 40 г (2—3 веточки), лист черной смородины 10—15 г (7—8 штук), лист или корень хрена 20 г, лист дуба 4—6 г (5 штук), чеснок 5—10 г (2—3 зубчика), эстрагон, душица, фенхель по 10 г каждого (по одной веточке), чабер 10 г (2 веточки), любисток 20 г (2 веточки), сельдерей 30 г (3 веточки), рассол 1,3—1,1 л.

Огурцы 1,7—1,9 кг, укроп зеленый 40 г (2—3 веточки), лист черной смородины 10—15 г (7—8 штук), лист или корень хрена 20 г, лист дуба 4—6 г (5 штук), эстрагон, душица, фенхель, петрушка — по 10 г каждого (по одной веточке), чабер 10 г (2 веточки), чеснок 30 г (одна головка), рассол 1,3—1,1 л.

Огурцы 1,5—2 кг, укроп (зелень) 40 г (2—3 веточки), лист черной смородины 10—15 г (7—8 штук), лист или корень хрена 20 г (один лист), лист дуба 4—6 г (5 штук), чеснок 5—10 г (2—3 зубчика), эстрагон, душица, фенхель и сельдерей — по 10 г каждого (по одной веточке), чабер 10 г (2 веточки), водка 30 г, квасцы алюминиевые 0,5 г (на кончике ножа), рассол 1,2—1,0 л.

Для соления используются плоды с плотной кожицей, упругой мякотью и малым количеством семян. Плоды сортируют по размеру, степени зрелости, удаляют плодоножки, моют и укладывают в банки.

### **Солнечное желе.**

Готовят из сока красной смородины, растворяя в нем сахар (из расчета на 1 л сока 1 кг сахара). Полученную массу доводят до кипения, сразу разливают в банки и запечатывают. Получается плотная желеобразная масса очень красивого колера и приятного кисло-сладкого вкуса.

### **Желе из земляники, малины, смородины и других ягод.**

Из перебранных и вымытых ягод отжать сок и охладить. Оставшуюся массу залить горячей водой (из расчета: на 5 л 200 г воды) и варить в течение 8—10 мин. Полученный отвар процедить, растворить в нем сахар (30 г), вновь нагреть до кипения. В холодной воде на 30 мин замочить желатин (7 г), затем воду слить и откинуть его на сито или марлю, положить в кипящий раствор и тщательно размешать до полного растворения.

### **Желе со вкусовыми травами.**

Из ягод смородины приготовить желе обычным способом. В конце варки добавить в кипящую жидкую массу пригоршню листьев и верхних побегов мяты, размять и оставить там не более 3 мин. Затем процедить желе.

Желе, отдушенное мятой и мелиссой, подают к вареному мясу.

Яблочное желе ароматизируют в конце варки листьями душистой герани, мяты, мелиссы. Процеживают в стаканы. В каждом стакане можно оставить по 1 листу для гарнира.

### **Засахаренные листья мяты.**

Срезать крупные, хорошо развитые листья мяты, промыть и высушить. Смазать с обеих сторон слегка взбитым яичным белком. Взять лист за черешок, обсыпать сахарным песком и осторожно положить на вошеную бумагу. Дать хорошо просохнуть.

При однократном перевертывании засахаренные зеленые листья сохраняются в течение года. Употребляют для приготовления чаев, квасов, напитков. Таким же способом засахаривают цветки мяты.

### **Засахаренные корневища любистока или аира.**

Зрелые корневища выкопать осенью, обмыть, соскоблить кожу, разрезать на части в поперечном направлении. Варить на слабом огне в небольшом количестве воды, которую несколько раз надо сменить. Когда корневища будут готовы, воду слить и варить в сахарном сиропе (2 стакана сахарного песка и 1—2 стакана воды).

Прозрачные части надо осторожно вынуть, разложить на смазанной маслом бумаге, посыпать сахарной пудрой и поставить в прохладном месте для подсушивания.

### **«Царское» варенье.**

Готовят из незрелых ягод крыжовника, в основном из сортов зеленого цвета. Из ягод удаляют семена и заливают на 5—6 ч холодной водой.

Хорошо при этом ягоды переложить вишневыми листьями (они придают варенью особый аромат и способствуют сохранению зеленого цвета).

Вынутые из воды ягоды помещают в кипящий сироп (1 кг ягод, 1,5 кг сахара, 2 стакана воды).

В сиропе ягоды выдерживают не менее 4—5 ч, после чего варят до готовности в 2—3 приема: кипятят 5—10 мин, а затем охлаждают 5—6 ч.

Готовое варенье перекладывают в стерилизованные банки и закрывают крышками или пергаментной бумагой.

### **Варенье из барбариса.**

Благодаря приятному, кислому, «охлаждающему» вкусу барбарисовое варенье очень ценится. Ягоды очищают, заливают теплой водой и оставляют на 8—10 ч, затем вынимают косточки (а можно и не вынимать).

Приготавливают сироп из 1,5 — 2 кг сахара и 6 стаканов воды (на 1 кг ягод), заливают им ягоды и варят в течение 30 мин, пока они не станут мягкими. При этом сироп должен «сплывать» с ложки в виде капельки.

### **Мармелад из барбариса.**

Спелые ягоды очищают, моют, заливают водой и разваривают. После этого массу «отбрасывают» на решето. Когда отвар стечет, массу протирают через сито, смешивают с сахаром (750 г на 1 кг массы) и уваривают до готовности.

### **Пастила из барбариса.**

Спелые очищенные ягоды барбариса, сваренные в воде, протирают через сито, смешивают массу с мелким сахарным песком ( $\frac{1}{2}$  стакана песка на 1 стакан ягод), взбивают до густой пены, кладут в кастрюлю и выпаривают до надлежащей густоты. Массу перекладывают в формочки и ставят в печь или духовку. После подсыхания пастилу обсыпают сахарной пудрой.

### **Варенье из черной бузины.**

1 кг ягод бузины, 2 кг сахара, лимонная кислота по вкусу и 0,5 л воды. Ягоды промыть, дать стечь воде и пропустить их через мясорубку. Добавить в полученную массу воды и варить 15 мин. Сутки настоять, отжать массу, настоем процедить, добавить в него сахар и варить 20 мин, добавить лимонную кислоту.

Так же делается варенье из ягод калины, снятых с куста после заморозков. Из них можно приготовить красивое, вкусное и полезное желе, если уменьшить количество сахара и добавить при варке желатин.

### **Варенье из одуванчиков.**

400 штук головок одуванчика, 2 лимона, 1,5 кг сахара, 1 л воды.

Лимоны вместе с кожцей порезать и варить 10 мин с цветками одуванчика.

Настаивать сутки. Затем массу отжать, настоем процедить, добавить в него сахар и варить до готовности. Горячее варенье разлить в банки и закатать крышками. Вместо лимона можно использовать лимонную кислоту, добавив половину чайной ложки ее за 15 мин до конца варки.

## ИЗ ЛЕПЕСТКОВ РОЗ

### Крем.

Чашка свежих лепестков роз, 0,75 л сливок, 75 г сахара, 6 яичных желтков, 4 белка и 25 г желатина.

Оставляют одну чашку сливок, а остальное количество кипятят с одной чашкой свежих лепестков и сахаром 15 мин. Затем жидкость процеживают через сито. После охлаждения желтки взбалтывают с оставшимися сливками, смешивают с кипяченными и затем все ставят на огонь и держат, пока масса не поднимется. Снимают с огня, добавляют 25 г растворенного желатина и взбитые белки, выливают в промытую посуду и оставляют остывать.

### Мармелад.

500 г розовых лепестков, 1 чашка воды, 100 г сахара, 2 г лимонной кислоты.

Освобожденные от светлых кончиков лепестки помещают с сахаром и водой в плоский сосуд и ставят на солнце на 8—10 ч. Затем варят 20 мин при постоянном помешивании. Под конец добавляют лимонную кислоту и готовый мармелад укладывают в банки.

### Желе.

1 кг незрелых яблок, 0,5 кг красной смородины, 300 г свежих лепестков роз, 1,5 л воды, 1,25 кг сахара и капля розового масла.

Фруктовый сок, полученный обычным путем (через соковыжималку), варят с сахаром до начала загустения. Тем временем лепестки роз, освобожденные от белых кончиков, обдают в сите холодной водой, затем в нем же опускают в кипящую воду и снова мгновенно охлаждают очень холодной водой. После этой дважды повторенной процедуры нужно дать воде стечь. Лепестки добавляют к кипящему фруктовому соку и эту массу варят на слабом огне до тех пор, когда ни один лепесток не будет плавать на поверхности. К готовому, слегка охлажденному желе добавляют одну каплю розового масла и разливают в банки.

### Пудинг.

200 г свежих лепестков роз, 200 г сухарей, 200 г сахарной пудры, 12 яиц, 0,25 л сливок, щепотка соли и корицы.

Свежие, мелко нарезанные лепестки смешивают с измельченными сухарями. Яичные желтки взбивают с сахарной пудрой до образования пены. Затем добавляют подсахаренные сливки, массу из лепестков и сухарей, корицу, щепотку соли и круто взбитые белки. Полученной массой заполняют смазанную маслом

и посыпанную хлебной крошкой форму для пудинга и 90 мин варят на водяной бане.

### **Ликер.**

125 г свежих благоухающих лепестков роз, 0,5 л воды, 0,5 л коньяка, 250 г сахара, 0,5 чайной ложки корицы.

Лепестки заливают 0,5 л воды и оставляют на 2 дня в закрытой посуде. Затем жидкость процеживают через марлю и доливают коньяк. Добавляют корицу, сахар и оставляют на 14 дней. После этого ликер фильтруют, предварительно хорошенько встряхивают и разливают в маленькие бутылочки.

### **Курага.**

В зависимости от способа подготовки исходного продукта к сушке различают: кайсу — абрикосы, высушенные без косточек, целиком; курагу — абрикосы, высушенные без косточек половинками или более мелкими дольками; урюк — абрикосы, высушенные с косточкой целиком.

Для сушки пригодны спелые, неповрежденные плоды. Их предварительно сортируют, промывают в холодной воде. Затем раскладывают на решетках. На жаровне зажигают серу (под решетками), а плоды накрывают фанерными ящиками с дырками, чтобы дым их лучше обволакивал. Обкуривание продолжается 30—60 мин.

Цель обкуривания двоякая. Частично уничтожаются на плодах микроорганизмы, увеличивается стойкость хранения плодов. Во-вторых, изменяется цвет — от коричневого до желтовато-золотистого. Сушить обработанные плоды можно на солнце и в тени (9—10 дней), периодически их переворачивая.

### **Напиток из трав.**

Готовлю его зимой из сухих трав. Напиток хорошо утоляет жажду, помогает при простуде.

Веточку мяты, зверобоя, ромашки, горсть липового цвета и лепестков чайной розы, 8—10 штук плодов шиповника кладу в кастрюлю, заливаю водой, кипячу 5—8 мин., настаиваю 4—6 ч. Потом настой сливаю, добавляю в него по вкусу сахар и лимонную кислоту, даю вскипеть. Храню в холодильнике не более 2 суток.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

А. Н. Малова. Книга, интересная всем . . . . .	3
<b>Экзотические лекарственные растения . . . . .</b>	<b>5</b>
Женьшень . . . . .	5
Аралия маньчжурская . . . . .	21
Элеутерококк колючий . . . . .	24
Лимонник китайский . . . . .	28
Золотой корень . . . . .	34
Маралий корень . . . . .	44
Заманиха . . . . .	48
<b>Известные, полезные, исчезающие растения . . . . .</b>	<b>50</b>
Валериана лекарственная . . . . .	50
Мелисса лекарственная . . . . .	54
Кровохлебка лекарственная . . . . .	56
Девясил высокий . . . . .	58
Солодковый корень (солодка) . . . . .	61
Чернокорень лекарственный . . . . .	63
Спорыш . . . . .	65
Череда трехраздельная . . . . .	66
Стахис лекарственный . . . . .	67
<b>Пряно-ароматические . . . . .</b>	<b>70</b>
Адонис весенний . . . . .	70
Аир обыкновенный . . . . .	72
Артишок . . . . .	74
Базлик . . . . .	75
Боярышник . . . . .	78
Гравилат городской . . . . .	83
Донник лекарственный . . . . .	84
Душица обыкновенная . . . . .	86
Звездчатка средняя . . . . .	87
Зверобой продырявленный . . . . .	88
Иссоп лекарственный . . . . .	91
Календула . . . . .	92
Кервель . . . . .	95

Козлец испанский . . . . .	96
Кориандр посевной . . . . .	98
Крапива двудомная . . . . .	99
Любисток лекарственный	101
Майоран . . . . .	102
Миррис душистая . . . . .	104
Мята перечная . . . . .	105
Настурция большая . . . . .	107
Пастернак . . . . .	108
Первоцвет лекарственный	110
Петрушка кудрявая . . . . .	112
Ревень тангутский . . . . .	114
Рута пахучая . . . . .	117
Салат спаржевый . . . . .	118
Сельдерей пахучий . . . . .	120
Спаржа лекарственная . . . . .	124
Тимьян ползучий (чебрец) . . . . .	125
Тмин . . . . .	127
Фенхель обыкновенный . . . . .	129
Чабер садовый . . . . .	131
Шалфей мускатный . . . . .	132
<b>Ягодные культуры . . . . .</b>	<b>134</b>
Актинидия коломикта . . . . .	134
Облепиха крушиновидная . . . . .	140
Жимолость съедобная . . . . .	146
Рябина черноплодная . . . . .	148
Рябина невежинская . . . . .	154
Барбарис обыкновенный . . . . .	156
Шиповник морщинистый . . . . .	156
Черная малина . . . . .	158
Финская смородина . . . . .	162
Саженцы за 40—60 дней . . . . .	166
Шпалерные и штамбовые формировки	
черной смородины . . . . .	167
Формирование смородинного куста . . . . .	168
Красная смородина . . . . .	169
Белая смородина . . . . .	170
Земляника . . . . .	172
Применение земляники . . . . .	177
Брусника . . . . .	179
Калина обыкновенная . . . . .	181
Ирга . . . . .	182
Ежевика . . . . .	185
<b>Культуры семечковых и косточковых . . . . .</b>	<b>194</b>
Яблоки, которым не страшна зима . . . . .	194
Груша-южанка . . . . .	195
	<b>349</b>

Абрикос черный . . . . .	198
Слива Волжская красавица	200
Назвали орех Идеалом . . . . .	205
Вишня войлочная (китайская)	207
Южный виноград без укрытия	209
Миндаль земляной . . . . .	219
Фундук . . . . .	220
Алыча . . . . .	222
<b>Овощные экзотические . . . . .</b>	<b>224</b>
Огурец индийский . . . . .	224
Свежие кабачки зимой . . . . .	229
Лиановидные помидоры . . . . .	230
Топинамбур (земляная груша)	238
Бораго . . . . .	241
Чайот (мексиканский огурец) .	242
Скорцонер . . . . .	242
Мангольд (листовая свекла)	244
Физалис . . . . .	245
Сладкий перец Гогошары .	248
Лук многоярусный . . . . .	254
Лук душистый	255
Спаржевая фасоль	256
Брокколи (спаржевая капуста)	257
Лук-порей . . . . .	258
<b>Удивительные цветы . . . . .</b>	<b>261</b>
«Королева лиан» — клематис	261
Пион древовидный	265
Роза Глория Дей	268
Бадан . . . . .	271
Пион уклоняющийся	272
Снежнаягодник	274
<b>Комнатное садоводство . . . . .</b>	<b>276</b>
Лимон . . . . .	276
Вишня . . . . .	283
Каланкое	284
Мандарин	285
Инжир . . . . .	286
Розы на балконе	288
Женьшень	289
<b>Советую... . . . .</b>	<b>291</b>
Как стратифицировать семена . . . . .	291
Сажены — из зеленых черенков . . . . .	292
Обеззараживание зеленых черенков смородины . . . . .	294
Как перепривить или привить молодое дерево . . . . .	295

Прививка «глазком» . . .	297
Прививка черешни . . .	298
Обрезка плодовых деревьев .	298
Формируем крону сливы	300
Как приготовить компост .	302
Зола — ценное удобрение . . .	303
Необходимые работы в сентябре	304
Против солнечных ожогов . . .	306
Боритесь с грызунами . . . .	307
Осторожно: почковый клещ	308
Насекомые защищают сад . . .	309
Да здравствует осмия! . . . . .	312
<b>Защита роз от вредителей и болезней</b>	<b>314</b>
Как сохранить цветы . . . . .	315
Сушка груш . . . . .	316
Сушка овощей . . . . .	317
Как готовят сборы из сушеных трав	318
<b>Маленькие хитрости . . . . .</b>	<b>319</b>
Гвоздь — «хирург» . . . . .	319
Плодожорке это не понравилось	320
Кипяток — «лекарь» . . . . .	321
Вся соль — в соли . . . . .	322
Гимн буру . . . . .	323
Та самая бузина . . . . .	325
Лигнин — против засоленности	327
<b>Целебная кулинария . . . . .</b>	<b>329</b>



Скан: Посейдон-М



Обработка: Prizrachyy\_Putnik

## Справочное издание

**Владимир Спиридонович Лихарев**

**Лекарства с огорода**

Ответственный за выпуск *Халоян А. А.*  
Технический редактор *Крылова Е. А.*

Сдано в набор 01.03.95 Подписано в печать 17.03.97

Формат 84x108/32. Печать высокая.

Бумага типографская. Усл. печ. л. 18,48 Тираж 10000 экз

Заказ № 405

Издательская фирма «КУБК-а»

125080, Москва, ул. Панфилова, д.20, кор. 3

Лицензия № 063215 от 28 декабря 1993 года

**Текст отпечатан с оригинал-макета во Владимирской книжной  
типографии Комитета Российской Федерации по печати.  
600000, г. Владимир, Октябрьский проспект, д. 7**