

# Современная фитотерапия

# **Современная фитотерапия**

**СЪВРЕМЕННА ФИТОТЕРАПИЯ**

Под редакцията на чл.-кор. проф. д-р *Веселин Петков*

„Медицина и физкултура“

София, 1982

# Современная фитотерапия

Под редакцией  
чл.-кор. проф. д-ра ВЕСЕЛИНА ПЕТКОВА

СОФИЯ — 1988  
МЕДИЦИНА И ФИЗКУЛЬТУРА

© Веселин Петков, Атанас Малеев, Иван Крушков, Богдан Кузманов, Петър Чуролинов, Георги Фурнаджиев, Витан Влахов, Христо Ахтарджиев, Илия Огнянов, Делчо Желязков, Методи Метев, Павлина Нинова, Владимир Мицов, Петър Манолов, Евгени Минков, Емилия Петкова, 1988

© Татьяна Валентиновна Матвеева, переводчик, 1988

c/o Jusautor, Sofia

## АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ

Петков, Веселин — член-корр. БАН, профессор, доктор мед. наук.

Малеев, Атанас — акад., профессор.

Крушков, Иван — доц., доктор мед. наук.

Кузманов, Богдан — ст. науч. сотр., канд. биол. наук.

Чуролинов, Петр — канд. мед. наук.

Фурнаджиев, Георги — доц., канд. мед. наук.

Влахов, Витан — профессор, доктор мед. наук.

Ахтарджиев, Христо — профессор, канд. мед. наук.

Огнянов, Илия — профессор, канд. хим. наук.

Желязков, Делчо — профессор

Метев, Методи — канд. мед. наук.

Нинова, Павлина — науч. сотр., канд. фрм. наук.

Мицов, Владимир — доц., доктор мед. наук.

Манолов, Петр — ст. науч. сотр. I ст., доктор мед. наук.

Минков, Евгени — профессор, доктор фрм. наук.

Петкова, Эмилия — фармацевт.

## УЧАСТИЕ АВТОРОВ В НАПИСАНИИ СПЕЦИАЛЬНОЙ ЧАСТИ И УКАЗАТЕЛЕЙ

1. Структура всей книги, распределение растений в соответствии с их преимущественным применением по группам заболеваний, как и составление рецептуры по группам заболеваний, выполнены член-корр. проф. доктором *Веселином Петковым*.

2. Автор общих сведений о включенных в книгу групп внутренних болезней — академик доктор *Атанас Малеев*.

3. Авторы части текста об отдельных растениях, включающей основное их действие, экспериментальные, клинические и эмпирические данные о действии растений и способах их применения, указаны ниже:

член-корр. проф. доктор *Веселин Петков* — растений под №№: 1, 2, 3, 10, 11, 13, 19, 22, 23, 29, 36, 41, 72, 78, 82, 83, 85, 88, 98, 99, 110, 131, 136, 146, 149, 173, 178, 183, 185, 187, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 199, 203, 208, 209, 223, 240, 242, 243;

доцент доктор *Иван Крушков* — растений под №№: 8, 12, 17, 18, 20, 25, 28, 30, 35, 43, 47, 51, 66, 73, 74, 75, 76, 86, 93, 103, 106, 111, 115, 125, 127, 128, 129, 143, 155, 157, 164, 165, 167, 175, 181, 198, 200, 201, 211, 213, 216, 235, 239;

доцент доктор *Георги Фурнаджиев* — растений под №№: 33, 42, 48, 55, 57, 58, 77, 105, 108, 113, 114, 121, 144, 150, 154, 158, 160, 166, 168, 169, 172, 174, 177, 179, 182, 186, 206, 219, 222, 226, 246;

проф. доктор *Витан Влахов* — растений под №№: 26, 31, 32, 44, 52, 53, 62, 95, 97, 123, 134, 135, 140, 163, 188, 210, 215, 217, 228, 231, 232, 237, 250, 251;

проф. доктор *Делчо Желязков* — растений под №№: 4, 14, 15, 16, 84, 87, 161;

доктор *Методи Метев* — растений под №№: 38, 56, 63, 64, 79, 80, 107, 109, 116, 120, 124, 132, 142, 184, 214, 221, 238, 241, 253;

ст. научн. сотр. доктор *Петр Манолов* — растений под №№: 5, 6, 7, 45, 46, 112, 119, 122, 204, 205, 225, 227, 252;

доц. доктор *Владимир Мицов* — растений под №№: 59, 69, 71, 147, 153, 159, 220, 236, 244;

фарм. *Эмилия Петкова* — растений под №№: 9, 54, 61, 68, 70, 94, 104, 126, 218, 245, 249;

член-корр. проф. доктор *В. Петков* и ст. научн. сотр. доктор *П. Манолов* — растений под №№: 81, 148;

чл.-корр. проф. доктор *В. Петков* и доц. *В. Мицов* — растения под № 171;

ст. научн. сотр. доктор *Петр Манолов* — растений под №№: 5, 6, 7, 45, 46, 112, 119, 122, 204, 205, 225, 227, 252;

доц. доктор *В. Мицов* и доктор *М. Метев* — растений под №№: 65, 102, 118, 234, 247, 248;

доц. доктор *Г. Фурнаджиев* и доктор *М. Метев* — растения под № 189;

доц. доктор *Г. Фурнаджиев* и доц. доктор *Ив. Крушков* — растения под № 117;

проф. доктор *Вл. Влахов* и доц. доктор *Ив. Крушков* — растения под № 50;

Автор разделов „Краткие замечания о возможностях фитотерапии при отдельных группах заболеваний“ — член-корр. проф. *Веселин Петков*.

4. Ботаническое описание всех растений разработано ст. научн. сотр. Богданом Кузмановым.

5. Авторы описаний используемого лекарственного сырья и содержания активных веществ во включенных в монографию растений — следующие:

проф. *Христо Ахтарджиев* — растений под №№: 5, 11, 15, 19, 23, 31, 34, 40, 44, 46, 49, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 61, 62, 63, 65, 66, 67, 69, 70, 71, 90, 91, 92, 94, 95, 103, 111, 117, 118, 119, 130, 132, 134, 135, 136, 137, 140, 141, 144, 147, 155, 158, 160, 161, 162, 164, 166, 168, 169, 170, 172, 174, 175, 184, 189, 190, 196, 203, 212, 219, 220, 222, 226, 227, 229, 234, 236, 241, 243, 244, 246, 250, 253;

проф. *Илия Огнянов* — растений под №№: 7, 10, 24, 25, 26, 27, 30, 33, 36, 38, 41, 42, 45, 47, 50, 72, 79, 80, 81, 83, 85, 86, 87, 89, 101, 102, 107, 108, 112, 113, 121, 124, 126, 128, 138, 139, 142, 145, 149, 150, 159, 171, 176, 178, 179, 182, 185, 186, 194, 197, 202, 204, 205, 206, 208, 209, 210, 213, 217, 218, 221, 224, 225, 228, 230, 237, 238, 239, 247, 252;

фарм. *Павлина Нинова* — растений под №№: 8, 9, 12, 13, 17, 20, 21, 28, 32, 35, 37, 39, 43, 59, 60, 68, 73, 74, 75, 76, 93, 97, 99, 100, 105, 106, 110, 114, 120, 122, 123, 125, 127, 129, 131, 133, 143, 151, 153, 156, 157, 163, 165, 167, 173, 180, 181, 188, 198, 200, 201, 207, 211, 215, 216, 223, 231, 232, 233, 235, 240, 242, 245;

чл.-корр. проф. доктор *Веселин Петков* — растений под №№ 1, 2, 3, 29, 58, 77, 82, 96, 98, 115, 116, 138, 148, 177, 183, 187;

проф. доктор *Делчо Желязков* — растений под №№: 4, 16, 18, 84;

фарм. *Эмилия Петкова* — растений под №№: 48, 78, 104, 146, 154, 192, 193, 199, 248, 251;

доктор *Методи Метев* — растений под №№: 64, 109, 152, 214;

проф. *Хр. Ахтарджиев* и проф. *Ил. Огнянов* — растения под № 88;

проф. *Хр. Ахтарджиев* и фарм. *П. Нинова* — растения под № 249;

проф. *Хр. Ахтарджиев* и чл.-корр. проф. доктор *В. Петков* — растения под № 195;

проф. *Ил. Огнянов* и чл.-корр. проф. доктор *В. Петков* — растений под №№: 6, 22, 191;

проф. *Ил. Огнянов* и проф. доктор *Д. Желязков* — растения под № 14;

6. Автор разделов о фитотерапии ран, фитотерапии стоматологических заболеваний, фитотерапии при заболеваниях кожи и применения лекарственных растений в медицинской косметике — доктор *Петр Чуролинов*.

7. Составители указателей:

ст. научн. сотр. *Богдан Кузманов* и фарм. *Эмилия Петкова* — указателей болгарских и латинских названий растений;

фарм. *Эмилия Петкова* — указателей латинских названий растительного сырья, действий включенных в книгу лекарственных растений и заболеваний, при которых применяются описанные в книге лекарственные растения.

8. Составитель литературы — фарм. *Эмилия Петкова*.

## ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

Aq.	— Aqua	— вода
Bulb.	— Bulbus	— луковица
Cort.	— Cortex	— кора
Dec.	— Decoctum	— отвар
Extr.	— Extractum	— экстракт
Fol.	— Folium	— лист
Flor.	— Flores	— цветки
Fruct.	— Fructus	— плод
Gem.	— Gemmae	— бутоны цветков
Gutt.	— Guttae	— капли
Herb.	— Herba	— трава
Inf.	— Infusum	— горячий настой
Ol.	— Oleum	— масло
pulv.	— pulveratus	— в форме порошка
rec.	— recens	— свежий
Rad.	— Radix	— корень
Rhiz.	— Rhizoma	— корневище
Sem.	— Semen	— семя
sicc.	— siccus (um)	— сухой
Sir.	— Sirupus	— сироп
Sol.	— Solutio	— раствор
Spec.	— Species	— сбор (смесь, сбор трав)
Spir.	— Spiritus	— спирт
spiss.	— spissum	— густой
Succ.	— Succus	— сок
Tinct.	— Tinctura	— тинктура (спиртовый настой)
Ung.	— Unguentum	— мазь



В монографии описаны почти исключительно растения, произрастающие в Болгарии и которые применяются в фитотерапии. Как исключение вошло и небольшое число лекарственных растений, которые произрастают в других странах, но опытное выращивание их решено успешно, а также и некоторые растения, не применяемые в фитотерапии, но которые используются отечественной фармацевтической промышленностью для производства лекарственных препаратов. Наше основное соображение относительно включения немногих лекарственных растений двух, упомянутых выше групп, базируется на том, что они тщательно исследованы нашими авторами и результаты проведенных исследований получили широкое международное признание. Очень много из описанных в книге лекарственных растений включены в утвержденную номенклатуру лекарственных растений Государственного аптечного объединения.

Книга состоит из трех частей. В первой части описаны наиболее важные общие вопросы фитотерапии. Во второй части авторы пытаются распределить лекарственные растения по основным группам заболеваний. Группирование растений проводилось на основании утвержденного их основного действия. Ясно, что во многих случаях группирование лекарственных растений на таком принципе может быть оспариваемым. Ввиду того, что многие растения содержат более одного биологически-активного вещества, в ряде случаев очень трудно, даже практически невозможно, сказать, какой из множества фармакологических эффектов (что встречается часто) данного растения можно посчитать основным.

В разделы фитотерапевтической рецептуры по группам заболеваний в приведенные примерные рецепты включены не только одно или несколько лекарственных растений, применяемых преимущественно при данном заболевании, а также и растения, которые, хотя в основном и применяются в других случаях, оказывают лечебное воздействие и при данном заболевании, или же характер их действия такой, что они помогают лечению этого заболевания.

В тех случаях, когда данный рецепт полностью заимствован у определенного автора, приводится и его имя. Когда рецепты в книге представляют собой большую или меньшую модификацию известных из литературы рецептов или же их не нашли в используемых авторами книги литературных источниках, составитель их не указывается.

В этой части книги несколько разделов посвящены конкретным возможностям фитотерапии при лечении отдельных групп заболеваний.

Третьей частью книги можно считать приведенные в конце ее указатели, которые предназначены, чтобы облегчить читателя в нахождении необходимых ему сведений. Особое практическое значение для врача, который хочет использовать в своей работе фитотерапию, имеет указатель растений, применяемых при различных заболеваниях.

Несмотря на четко выраженную в последние годы тенденцию все более широкого применения фитотерапии в лечебной медицине, ввиду совершенно ограниченного знания врачами лечебных свойств растений, заболеваний и периодов их развития, при которых можно рассчитывать на эффективность фитотерапии, на способы использования растительных препаратов, это, самое древнее направление лекарственной медицины в значительной степени продолжает быть пренебрегнуто медицинскими работниками. Цель настоящей книги прежде всего помочь врачу-терапевту, чтобы

он, понимая, использовал в своей повседневной практике и фитотерапию. Предлагаемая книга, в большей части своих разделов, может быть полезна и широкому кругу читателей, которые, будучи направлены врачом к использованию тех или иных лекарственных растений, смогут сами более подробно ознакомиться с этими растениями, с их лечебными свойствами и с самыми подходящими способами их применения. Однако всегда необходимо учитывать, что лечение, включительно и лекарственными травами, можно проводить только по назначению врача. Любой опыт больного самому определить своей лечение, будь-то даже и травами, очень рискованно. Чтобы применять то или иное лекарство, в данном случае — то и или иное лекарственное растение, ни в коем случае недостаточно только знать действия, присущие этому лекарству. Необходимо учитывать конкретное состояние данного больного, которое почти никогда не может быть одинаковым с состоянием любого другого человека, страдающего той же болезнью. Установить такое состояние и определить подходящее лечение — все это в рамках компетентности только врача.

Авторский коллектив стремился создать действительно современное, то есть полностью построенное на научных основах, руководство по фитотерапии. В этой области человеческих знаний, однако, у нас все еще нет экспериментальных и клинических данных о многих, утвержденных в народной медицине лекарственных растениях, подтверждающих или отрицающих их реальное лечебное значение. Вследствие этого нам приходится приводить при описании многих растений и эмпирические данные, которые заимствованы непосредственно из народной медицины или из литературных источников, составленных на основании эмпирических данных, без претензий на научное обеспечение. Наряду с этим, однако, мы стремимся не допустить в нашей книге нелепых и явно абсурдных установок, которые не могут быть приняты здравым разумом и общими медицинскими знаниями.

Указывая в тексте на значительное число авторов, изучавших те или иные лекарственные растения, в том числе и результаты собственных исследований авторов, а также и компилятивные монографии и руководства по фитотерапии, тем самым мы направляем читателя к источникам, из которых он может получить больше сведений по интересующему его вопросу. Мы высказываем свое заслуженное уважение тем авторам, которые до нас совершили полезную и немалую работу в этой области.

Авторский коллектив с благодарностью примет все критические замечания и предложения для внесения их в книгу при ее возможном переиздании.

*Редактор*



# ОБЩАЯ ЧАСТЬ

# НАРОДНАЯ МЕДИЦИНА — ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ — СОВРЕМЕННАЯ МЕДИЦИНА

Веселин Петков

Еще на самых древних стадиях развития человека, в процессе первоначальной производственной деятельности при добычании продуктов питания он ознакомился с корнями и травами, которые могли в значительной мере изменять течения болезней. На этих, самых ранних стадиях медицинской практики эмпирическое знание лекарств, почти исключительно связанных с растительным миром, предшествует знанию о болезнях, таким же образом, как, между прочим, элементарные попытки оказать первую помощь и хирургическое вмешательство предшествуют знаниям о строении и функциях человеческого организма, так как, известно, что изоляция больных заразными болезнями проводилась в течение тысячелетий до открытия микробов. В дальнейшей во все эпохи культурного развития отношение между человеком и растениями в смысле их использования для лечения продолжают быть очень близким. В большинство периодов человеческой истории ботаника и медицина были синонимными областями знания и народные лекатели, обычно оформившиеся ботаники, являлись представителями одной из самых древних и уважаемых профессий.

В нашем веке после периода „химиотерапевтической интоксикации“, периода настоящей фармакомании, в котором в результате эпохальных и, несомненно, исключительно эффективных достижений в области синтетической химии, возможности ее были неоправданно преувеличены до такой степени, что всем предлагаемым природой в области лечебной медицины, можно было бесцеремонно пренебрегать. После этого наступила эпоха нового расцвета „зеленой медицины“. Большая часть исследователей и врачей отказались от считаемого чуть ли не выражением хорошего тона в научном обществе презрительным или по меньшей мере пренебрежительным отношением к возможностям, которые предлагаются терапевтической практике лекарственными растениями.

Фактом столь запоздалого открытия такого эффективного лекарства растительного происхождения, как резерпин, открытия, что среди биосинтезированных в растениях алкалоидов находятся одни из самых эффективных противораковых средств, а также и обстоятельством, что основным источником стероидных соединений, которые необходимы для производства такого большого числа высокоэффективных современных лекарств, являются растительные виды, которые на протяжении веков применялись в качестве лечебных средств, например в народной медицине Мексики; все это привело к перелому в понимании места лекарственных растений в современной медицине со стороны большинства ученых. Этому способствовали и другие, особенно существенные факторы.

Выяснилось, что биогенез, происходящий в растениях на базе ассимилирования простых молекул в системах из исключительно сложных комплексов, превосходит по своим возможностям даже сложнейшие современные химико-синтетические заводы химического синтеза. Кроме того, биологически активные продукты растительного происхождения являются „кандидатами“ для дальнейших химических трансформаций и предлагают отличные модели для новых синтетических программ.

Возрожденный интерес к лечебным качествам растений с огромной остротой выдвинул вопрос о том, какие ориентиры следует использовать, чтобы можно было рассчитывать на успех в исследовательской работе. Так как, очевидно, человечество вряд ли когда-нибудь будет в силе изучить существующие в природе более 500 000 видов растений во всех аспектах для определения их предполагаемой биологической активности. Поэтому одним из возможных подходов к выбору растений для исследования их возможной терапевтической активности было выбрано изучение народной медицины, как аккумулированного в течение многих тысячелетий опыта человечества. С полным основанием, отмечает большой знаток и страстный борец за народную медицину в Болгарии тов. Иван Михайлов, „...использование данных народной медицины — один из ключей к нахождению потенциальных лекарственных веществ“<sup>1</sup>.

В последние годы идея использования тысячелетнего опыта народов в области здравоохранения, известного под обобщающим названием „народная медицина“, получила высокое признание такого авторитетного форума, как Общее собрание Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ), на сессии которого в 1977 году была принята резолюция по развитию подготовки и исследований в области народной медицины. До этого, в 1974 г. проводилось совместное исследование УНИЦЕФ и ВОЗ относительно возможностей удовлетворить основные медицинские потребности в развивающихся странах. Одним из основных выводов этого исследования, как было подчеркнуто, стала необходимость поиска и нахождения рациональных путей для оптимального использования народной медицины в различных странах. В 1976 г. ВОЗ создала рабочую группу в Женеве по народной медицине, которая предложила подробную программу работы. Наряду с оптимальным использованием народной медицины в развивающихся странах, в этой программе рекомендуется во всех, в том числе и в развитых странах, всячески поощрять междисциплинарные исследования народной медицины. Особенно настаивается на принятии необходимых мер для обширных экспериментальных и клинических исследований в применяемых в народной медицине лечебных средств растительного, животного и минерального происхождения. Рекомендуется развивать местные ресурсы и, прежде всего, сосредоточить внимание на лекарственных растениях. Подчеркивается, что благодаря широкому внедрению лекарственных растений в терапевтическую практику, эффективно можно снизить и стоимость лечения. Генеральный директор ВОЗ доктор Х. Малер в передовой статье ноябрьского номера журнала 1977 г. *World Health*, отметив, что народная и научная медицина слишком долго развивались в различных направлениях, при постоянно поддерживаемых противоречиях, задает вопрос, можно ли разрешить, чтобы такое неестественное положение продолжалось тогда, когда обе они преследуют одну и ту же цель — улучшение состояния здоровья человечества. По мнению доктора Малера, только слепой может думать, что современной медицине нечему поучиться у народной медицины.

Нельзя не отметить здесь и то, что за много лет до того, как проблемы народной медицины и лекарственных растений стали объектом ВОЗ, в Болгарии, Генеральный Секретарь ЦК БКП и председатель Государственного Совета тов. Т. Живков привлек внимание медицинских властей на значимость этих проблем и указал на необходимость проведения практических работ в этом направлении. С большой остротой тов. Живков снова поставил эти вопросы в своем письме (2.XII.1974 г.) руководству Министерства Народного здравоохранения „...В народной медицине, в народном опыте лечения травами — пишет тов. Живков, содержится рациональное зерно, полезная практика, которая должна получить широкое применение и дальнейшее развитие на основе современной науки. Наше обязательство — сделать все необходимое, чтобы утилизировать в максимальной степени и это национальное

<sup>1</sup>Михайлов, Иван. Народна съкровишница. С., Отеч. фронт, стр. 50.

богатство — лекарственные растения, полностью использовать их лечебные свойства для укрепления здоровья людей“. И далее: „Лечение травами и потребности нашей лекарственной промышленности требуют значительного усиления и улучшения работы по поиску, сбору и выращиванию отечественных и иностранных лекарственных растений, изучения и анализа всех их лечебных свойств и наиболее эффективного применения в условиях стационара, обобщать, научно осмысливать и в дальнейшем развивать и внедрять ценное из народного лечения травами в Болгарии и в зарубежных странах...“<sup>1</sup> Основным средством сохранения здоровья и борьбы с болезнями в большинстве стран народная медицина использует лекарственные растения. Вот почему одним из главных ориентиров при современных поисках активных терапевтических принципов в растительном мире являются данные народной медицины.

Однако необходимо знать как относиться к этим данным. Неизмеримое богатство народной медицины следует также раскрывать, как реставраторы раскрывают чудесную красоту законченных древних икон и загрязненных многими наслоениями стенописей. Терпеливо, заботливо, с любовью и уважением к творчеству тысяч обыкновенных, но обладающих проницательным умом безыменных тружеников, которые творили в необразимо трудных условиях, в наши дни приходится удалять один за другим слои налетов времени, удалять загрязнения, вызванные нечистыми руками, чтобы раскрыть и в этой области народного творчества настоящие шедевры.

Одной из больших трудностей при расшифровке приводимых в народной медицине указаний, как проводить то или иное лечение, является их недостаточная конкретность. Говорится, что та или иная трава помогает при водянке, то есть при отеках. Но ведь причиной появления отеков могут быть сердечные, почечные, печеночные, обменные и иные заболевания. Или, например, рекомендуется какое-то лекарственное растение для лечения женских болезней. Но ведь это — целая медицинская дисциплина, гинекология, в которую включены десятки различных заболеваний, требующих совершенно различное лечение. Можно предполагать, что настоящие народные леčitели во многих случаях знали, когда и что применять. Но со временем подробности исчезли, а отсюда — и рациональность проводимого лечения. В то же время следует считать „медвежьей услугой“ проводимое очень легко некоторыми современными авторами „уточнение“, на основании современных наименований болезней, показаний к применению народных средств лечения. Это является одним из самых губительных способов дополнительного искажения сведений из народной медицины. Столь необходимая конкретизация показаний лечебных свойств, средств и методов, предлагаемых народной медициной, наступить только при совместном применении двух основных подходов — по возможности самого близкого достижения к первоисточникам по пути указанной реставраторской работы и путем экспериментальной проверки данных народной медицины на самых различных экспериментальных моделях.

Для народной медицины характерно, что эмпирические сведения о лекарственных растениях и о других лечебных средствах, о гигиенических навыках и вообще о различных практических видах деятельности, цель которых, с одной стороны, поддерживать хорошее состояние здоровья, а с другой — предотвращение и лечение заболеваний, передаются устно из поколения поколению. Только лишь небольшая часть этих сведений вошла в письменные источники в виде небольшого числа дошедших до нас рукописных лекарственныхников (рис. 1, 2а, б, в) и дамаскиных рукописей. Богатым источником данных из области народной медицины является фольклор. Рассматривая фольклор, нельзя не отметить частое вовлечение в поэтическое народное творчество и мотивов из области народной медицины, которые отражаются и в народных обычаях, преданиях, сказках, народных песнях, поговорках

<sup>1</sup> Живков, Годор. Избранные сочинения, т. 22, стр. 576.

„Лекарникъ, плаче. Собрани ѿ  
искусныхъ Докторовъ.

1. За блюванє.

3. Зрна шовинни таршаромѣтско.

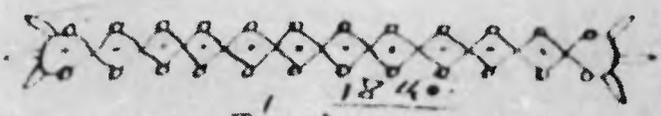
3. Зрна лешинни шпикова, или бисбеса  
шпиковата. 4. др. ѿ индїеки рама шурѣ  
сѣкии и змішайги соѣ шадка вода ду фїа  
шканѣ, и камо го нелигѣ, аби јоше шинѣ фїа  
шканѣ да нелигѣ шадка вода соѣ ширѣ,  
и поѣ динѣ вода небува шрѣга да нелигѣ, и  
како блюватѣ неколко пѣти дорѣта и ма,  
и како престанѣ поелѣ по. 3. сахати каже  
срѣзна горѣ.

2. За сурднєванє.

За блюванє кога да ѣ нема шарѣ, но проли  
ни прѣзано бѣва. прѣз шариѣ зми за блю  
ванє, а прѣз маѣ, зми. 100. др. таѣ шро  
данѣ и шрмватарѣ. 5. др. и змішайги

Ш. индїи

Рис. 1. Страница рукописного лекарственного сборника начала XIX века (сохраняется под № 1121 в Народной библиотеке им. Кирилла и Мефодия в гор. Софии).



ширбѣтъ зисюртѣнѣ

стѣнѣ фр: уала па стѣнѣ  
 фр: израильтартаиро фиса  
 стрис сптно ѣ фиса при  
 сѣх фиса пѣ сѣб топла  
 вофа аисототѣ ннможи фа  
 нсисарожа ошѣ полвйна фр  
 фатѣришѣ поужуи ннбѣна  
 ѣ исота пис ширбѣтъ сѣ фа  
 хѣфи

пѣ фр: дарѣ н сѣ хѣд вофа фа

ѣ пози ширбѣтъ лѣисѣ  
 пѣстнахсѣт фр: сннмнѣнѣ  
 пѣстнахсѣт исѣфрѣтъ хѣл:  
 ва ѣ фатѣришѣ исарѣснн  
 сливи аисѣ нма аисѣлине:  
 ма фатѣришѣ стѣ фр: воф  
 фатѣри сннмнѣнѣ то фр:  
 хѣтани пѣфѣсѣтъ фр: тог  
 пѣа торѣ исѣфрѣтъ хѣлѣ  
 фатѣри ѣго прицѣнѣ та  
 го пѣс топлѣ аисѣлис сла:  
 пѣ фѣсѣтъ фр исѣфрѣтъ хѣл

Рис. 2.а. Страницы Калоферского рукописного лекарственного сборника 1840 г. (сохраняется под № 1124 в Народной библиотеке им. Кирилла и Мефодия в гор. Софии).

Зажалтинница  
ялауб-112

Фюфеса истпотти уи фюфеса дмие сизаиства фюфето  
лусвесе там фюфеса мамми

Фюфя фюф. исармаз 20. фюф.  
исибрит сою псфесест  
фюф. шнисерб и при или  
монн фюфсудисаше исарма  
зотт ситно чито исафа  
щисай сосб шнисерятв  
погира пори, илиме  
нитти таго удисай на  
ифно, тиналви иибри  
тят таго барисайи  
тоналеи, и ефно шисе  
таго пие заранб ив  
еуерб поэфинб фюф. ифа  
си налага снагата сос  
исвасб ичисило млисо  
истпитца и исаиза-та  
бфало много пати и  
фюфса иати фюфв хала  
матт и пмис фюфсима  
жи снагата сосб ива  
сте или фюфаразбвасажа  
лпакце ифа пзерженб  
пиперб фюфса наламжи  
чалб фюфсифи фюфса сихо  
ти

Рис. 2.6. Страницы Калоферского рукописного лекарственного сборника 1840 г. (сохраняется под № 1124 в Народной библиотеке им. Кирилла и Мефодия в гор. Софии).

ИТЦА ЗАЖАЛТИНИЦА  
ИЦА

ИЗДАТА ЗАРЕНА  
ЧАС ТРИ СШ ПЕТ ФР СТИ  
ИТЦА И ПОТРИШ ФЦА  
ПСАТИ И ПЕТТИ ФР. КИСИЛО  
МАКИО ФАГО ДБАРИСАШ  
НАЙФНО ФАГО ЯФЕШ ЗА  
РАНО И ВСУРД НАИФНО  
И ПОТРИШАШ ПОТРОС  
ОДА СЕ ТАИ УСТИРИС  
ЯТИ ФЕНА 25 ФР ДЦЕШ  
И ГРОЛ СОУ ПОЛСОКАИ  
НОСТАТ СТИНО ФАДРИНО  
И ФНО ЧИ ФА ПИС ПОМАИ

ИТЦА ЗАЖАЛТИНИ  
ИЦА

ЗЕМНИ ИЗОРИН ШУЕРНА ЗА  
РНИЦА ТАГО ДАРИ СОСВ  
ВИНО ФАТИС ИЗОТА ИЗАС  
ЗИ ШБАНАТА ПЕТИ ШСВ  
ПАТИ ТАКИ И ШУИРИЗВ  
СБИ И ПТО СОСВ ВИНО ФА  
СА ДАРИ И ФРДГО ФСВ СТО  
ЛИСТАИ ШКОПРИВА ФАТИ  
ДАРИШ СОСВ ВОФА ФАТИ СШ  
НАТЛАДНО СРЦС

Рис. 2.в. Страницы Калоферского рукописного лекарственного сборника 1840 г. (сохраняется под № 1124 в Народной библиотеке им. Кирилла и Мефодия в гор. Софии).

(рис. 3). Упомянем некоторые из вошедших в болгарский фольклор элементов лечения травами, которые поверхностный исследователь может оценить как выражение мистики или попытку прикрыть обусловленное невежеством бессилие объяснить природные явления. Так например, в болгарских народных песнях и сказках можно прочесть, что на чудодейственную силу той или иной травы можно рассчитывать, только, если она сорвана в „тайное время“, на ранней заре, когда пропели первые петухи, или, в скрытом темном месте. В отношении других растений требовалось собирать их в определенное время года (например, в день „Ивана Купала“, на Крестовоздвижение, в день Святой Богородицы) или в строго определенных районах и т. д. В настоящее время в нашем распоряжении находится обилие научных данных, которые показывают, что освещение солнцем, температура, суточные циклы, стадии в развитии растений, качество почвы имеют исключительное значение для обмена веществ в растениях и, в частности, для биосинтеза биологически активных соединений в них и для циклических изменений в распределении их в различных частях растений — корнях, листьях, цветах, плодах. Листья дурмана (*Datura stramonium*) утром значительно богаче алкалоидами, чем вечером. Обратные явления установлены в отношении других активных веществ — у наперстянки ночью происходит распад гликозидов и поэтому, листья ее содержат меньше этих физиологически активных веществ. Поэтому собранные во второй половине дня листья наперстянки богаче гликозидами, чем собранные утром листья. Как правило, содержащие алкалоиды растения, произрастающие в тенистых участках, содержат больше алкалоидов. В настоящее время считают, что при изучении биохимии на различных стадиях развития растений необходимо соблюдать строго научно обоснованные требования времени года, когда нужно собирать данное растение, чтобы получить из него больше всего активных веществ. Именно такие годовые периоды нередко совпадают с встречаемыми в фольклоре требованиями собирать одни растения в ден св. Георгия, другие — на Ивана Купала, в третьи — в день св. Богородицы. В Болгарии есть районы, где подснежник полностью лишен терапевтически активного алкалоида галантамина; ромашка в некоторых районах не содержит основного компонента, придающего ей лечебное свойство — хамазуленов; есть районы в стране, где плоды шиповника содержат больше всего витамина С, тогда как в других районах — содержание этого витамина в плодах шиповника очень скудное, и т. д. Вообще, на первый взгляд кажущиеся охваченными мистикой и суевериями подходы, соблюдение которых требуется народной медициной, в целях получения лечебного эффекта того или иного растения, во многих случаях только своеобразным способом передают богатый народный опыт, выстраданный многими поколениями.

Ориентиром в лечебных свойствах некоторых растений могут послужить и данные им народом названия. Так обстоит вопрос, например, с болгарскими народными именами, множества растений, лечебные свойства которых, те или иные, нередко соответствуют народному наименованию.

Использование растений в Болгарии для профилактики и лечения ряда заболеваний имеет свои глубокие корни в болгарской народной медицине. Народная медицина в Болгарии почти до Освобождения страны от османского ига являлась единственной медициной для огромного множества народа.

Овладение Болгарии османскими турками почти полностью изолировало наш народ от культурного мира и от медицины в остальных европейских странах. В таких условиях потребности населения в медицинской помощи обусловили расцвет творческого гения болгарского народа в развитии богатой, самобытной и, в значительной степени, реалистической народной медицины, свободной от вредного влияния католицизма и мистицизма, господствующих в западных странах. Влияние извне на развитие народной медицины в Болгарии в течение веков османского ига было арабского или византийского происхождения. Арабская и византийская медицина в те времена во многих отношениях были более прогрессивными, более реали-

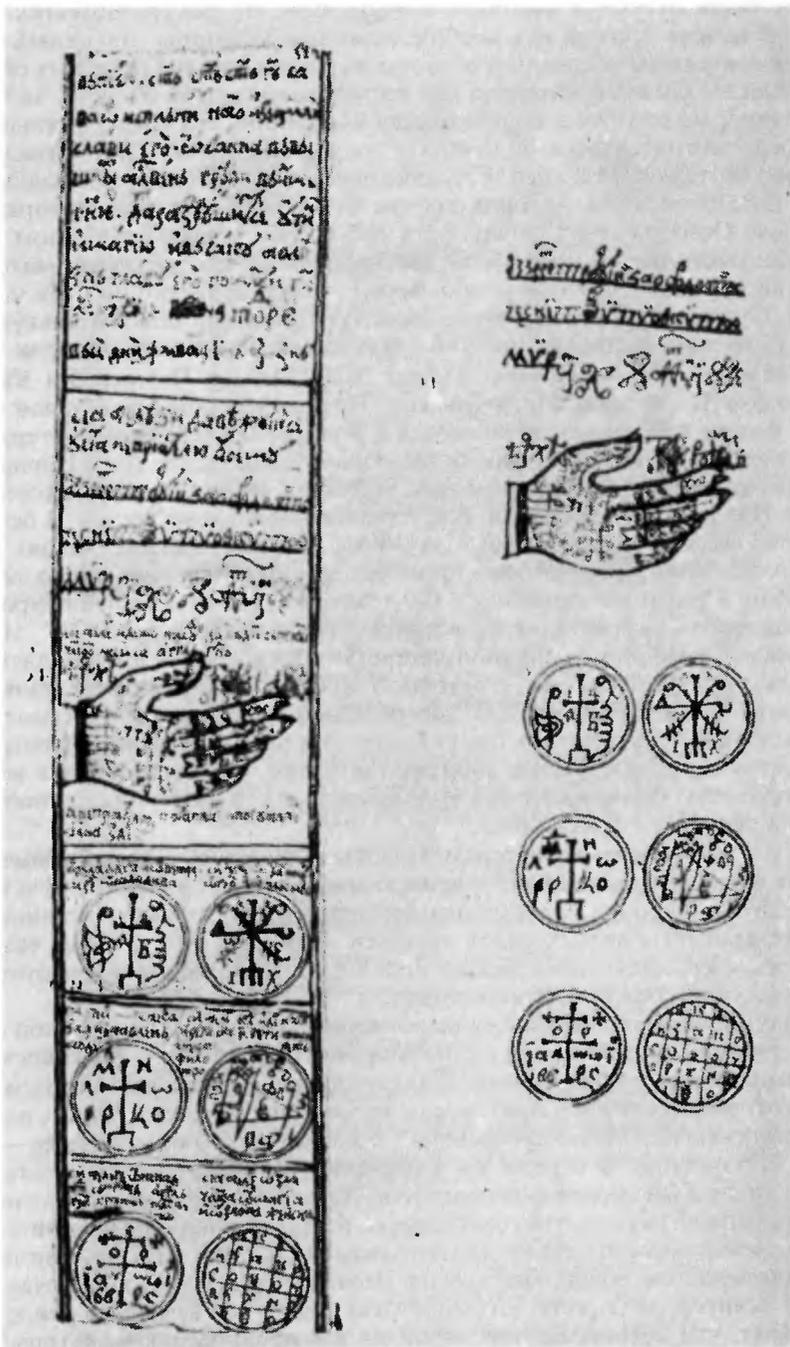


Рис. 3. Древнеболгарская таблица для гадания (Народная библиотека им. Кирилла и Мефодия в гор. Софии)

тическими, меньше были охвачены мистикой и суеверием. И, так как болгарская народная медицина, между прочим как вообще народная медицина, опиралась в своей практической деятельности главным образом на использование лечебных сил растений, она предлагает богатый материал для исследования в этой области. За те сведения, которые имеются сегодня в нашей народной медицине, мы исключительно обязаны таким предусмотрительным болгарам — родолюбцам, как П. Р. Славейков, Неофит Рилски, Михалаки Георгиев, Е. Спространов, Цани Гинчев, А. Явашов, Г. Големанов, Ст. Стамболиев, Ив. Богоров, врачам С. Ватеву, С. Петкову, которые в первые годы после Освобождения собирают и публикуют (главным образом в сборниках народных умотворений, науки и литературы) неподдельные свежие материалы о болгарской народной медицине, записанные непосредственно со слов народных лечителей. С чувством признательности следует отметить положительную работу в этом отношении, которую проводил учитель естественной истории в гимназии в гор. Габрово — Павел Йовчев, а также Васил Нейчев, П. Ноев, Ив. Карамитрев, Ив. Урумов, Б. Ахтаров, Петр Димков. Позднее сбором материалов в области лечебной флоры в Болгарии занимаются и болгарские фармакологи-терапевты Владимир Алексиев и Петр Николов, ботаники — Н. Арнаудов, Даки Йорданов, Б. Китанов, фармацевты — П. Икономов, А. Бойчинов, Нено Стоянов, историки медицины — В. Павлова, Л. Апостолов, В. Стефанов и некоторые другие. В большом обзоре развития эмпирических знаний о лечебных свойствах произрастающих в Болгарии лечебных растений приведем два примера, демонстрирующих место лекарственных растений в медицине фракийцев. В 9-томном труде эллинского природоиспытателя и философа Теофраста, озаглавленном „Исследования растений“, отмечено, что Фракия — самый богатый район лекарственных растений в тогдaшнем мире. Римский военный врач Диоскорид (греческого происхождения) в своем, написанном на греческом языке сочинении „О лекарственных средствах“, описывает большое число растений, используемых фракийцами для лечебных целей. Данные Диоскорида широко используют Гален, Авиценна и почти все врачи средних веков — таким образом опыт фракийцев в области лекарственных растений становится достоянием всей европейской медицины.

У славян, наряду с магическим характером лечебных процедур, широко применяются и лечебные средства растительного происхождения. Любопытен тот факт, что в отличие от других народов славяне меньше используют травянистые виды растений, а больше продукты лесных видов деревьев — березу, вербу, сосну, ель, можжевельник, ясень, клен, липу, кизил, боярышник и др. В качестве наркотизирующих средств славяне употребляли мак и коноплю.

У нас имеются данные об использовании лекарственных растений и в созданной в VII в. болгарской державе путем слияния и объединения трех племен — фракийцев, славян и протоболгар. В небольшом словаре (глоссарии), записанном в Шестоднев Иоанна Экзарха (который хранится в Британском музее), описывается плеврит, названный чисто болгарским названием „ребреница“, причем указано и его лечение — вербой, тополем, морозником. В первых двух растениях содержатся салицилаты (рис. 4). Живший в конце IX и первой половине X в. Иван Рильский, позднее почитаемый болгарским народом как святой, был широко известным народным лечителем, который лечил всякие болезни различными травами (рис. 5а, б, в). Сожженный в 1114 г. в Константинополе вождь богомилов Василий Врач — был прославленным народным лечителем. О роли богомилов как народных лечителей свидетельствует и тот факт, что летописцы описывали их как проповедников, которые ходили из деревни в деревню с двумя мешочками через плечо — в одном был хлеб, в другом — лекарственные травы. Ценным историческим медицинским источником является богомильское сочинение „Зелейник“, написанное в X или XI в., в котором содержатся обильные данные о лечении лекарственными травами, медом и другими средствами.



Рис. 4. Титульная страница Шестоднева Иоанна Экзарха.

КАНОНЪ МОЛВБНЫИ  
къ преподаваню и кѣно:ному ОЦУ нашему

ІОАННУ

рыаскому чудотворцу  
и

ПѢТКУ НА КСАКАА НѢМОЩЬ.  
~~ИЗДАНА ТОМОРОМЪ~~  
И ВЪ ГЯУРОВЪ.

ЛЕКАРСТВЕННИКУ.

ИЛИ

Церковна книга полезна и потребна,  
сакому челоуку спореди нѣждата си,  
коя то е сокранна въ другии различни  
дѣсторически книги въ разны языцы.

---

Въ печатописаніе то на Канцелариста  
Балканова.

БЪКЪРЪЦІЪ.

1845

1914.

1911.

Рис. 5а. Титульная страница и текст молитвенного канона Иоанна Рильского Чудотворца и лекарственник (отпечатано в Бухаресте в 1845 г.) (Народная библиотека им. Кирилла и Мефодия в гор. Софии).

исипи нѣдно пѣрче едано черю, па го  
разреди потанкѣ, пакъ онїа шече го-  
ринте хѣукай ситис: па ги носипи ѿ  
горе косъ тестото, па мѣго бежи на пер-  
цето да мѣ седи 24: сахате, и да мѣ  
недекатъ да еде сладко благо.

✠✠✠✠✠✠✠✠✠✠✠✠✠✠✠✠✠✠✠✠✠✠✠

16 на челоу ека де то мѣ крѣка корема  
като жаба. зѣми:

100 драмы ракіа спиртъ. 100 драмы  
зехтинъ. 3: драмы гарга вискенъ. 1:  
долуз и полскина кримогартеръ: пакъ зѣми  
ракіата и зехтина та го тѣри оуедно  
шише, пакъ смени онїа шече зѣдно,  
па тѣри шишето натпао да седи натъ  
огамъ или на сланце, па халопи шише-  
то често, па мѣ давай да пїе по 2:  
драмы: додеса скарши.

Рис. 5.6. Титульная страница и текст молитвенного канона Иоанна Рильского Чудотворца и лекаря (отпечатано в Бухаресте в 1845 г.) (Народная библиотека им. Кирилла и Мефодия в гор. Софии).



Поучительный пример о рациональных зернах, которые таятся в народной медицине может быть указан и в более новое время. В 30-е годы в Европе широко распространяется весть о так наз. *cuța bulgara* (болгарское лечение) паркинсонизма. Создателем этого метода лечения, основанного на использовании в качестве лечебного средства отвара в вине корней красавки, является болгарский народный лечитель Иван Раев. В период 1928—1933 г. этот метод лечения подвергался объективной проверке в ряде клиник (главным образом в Италии, Германии и других западно-европейских странах) и признан наиболее эффективным для того времени методом лечения паркинсонизма. Следует отметить здесь следующий любопытный факт. По-видимому, этот всемирно признанный, принадлежащий болгарской народной медицине вклад в лечебную медицину был издавна известен болгарским народным лечителям. Долгое время до открытия Ивана Раева болгарские леители применяли при лечении хронически больных с двигательными нарушениями (может быть, разные формы паркинсонизма), экстракты из красавки в дозах, от которых „больные временно сходили с ума, но, затем выздоравливали.“

Независимо от того, что ряд сведений, предлагаемых народной медициной в области использования растений для профилактики и лечения, уже подвержены научной критической оценке, все еще то, что сделано в этом направлении и, конкретнее, в Болгарии, необходимо считать только началом. Для иллюстрации перспектив, установленных проверкой, которую дают возможности современной науки, содержащихся в народной медицине сведений о лечебных свойствах растений, приведем два-три примера из нашей экспериментальной фармакологической практики.

Болгарский народ широко использует лечебные свойства чеснока. На его лечебные свойства рассчитывают при многих заболеваниях, которые по описанному народом способу могут быть определены как инфекционные заболевания пищеварительных и дыхательных трактов, глистные заболевания, гипертоническая болезнь, атеросклероз. Современные, включая и наши собственные, исследования<sup>1</sup> показывают, что в чесноке содержатся вещества, исключительно сильно действующие на большое число болезнетворных микробов. Как показали наши исследования, чеснок действительно эффективное средство против гельминтов и мешает развитию тяжелого экспериментального атеросклероза. Кроме того, мы установили, что чеснок предохраняет от развития хронического отравления свинцом и, если оно уже наступило, может его лечить. Интересен факт, который может оказаться обладающим существенным экономическим значением. Это установленный нашими исследованиями стимулирующий эффект чеснока на рост сельскохозяйственных животных.

Среди экспериментально исследованных нескольких сот лекарственных растений, применяемых в болгарской народной медицине, мы установили, что около 40 из них снижают давление крови, около 10 — прекращают спазмы кишечника, около 50 — оказывают сильное антимикробное действие, в том числе и против болезнетворных микробов, развитие которых трудно подавляется даже и самыми сильными, известными в настоящее время химиотерапевтиками. В отношении некоторых растений наши исследования подтверждают приписываемые им народной медициной противоглистные, желчегонные, успокаивающие и другие лечебные действия.

Но, наряду с этим, у значительного числа испытанных нами растений не были подтверждены приписываемые им народной медициной лечебные свойства, а другие — оказались очень опасными. Вот почему гуманный долг врача обязывает его бороться против бескритического применения средств и методов народной медицины, в том числе и лекарственных растений. Это может осуществляться только после того как эти растения „прошли через огонь эксперимента“. Свое настоящее место в современной медицине лекарственные растения найдут только после их строго научного исследования. Народная медицина в области лекарственных растений может внести свой реальный вклад в обогащение современной медицины не при

ее бескритическом использовании, а только лишь после бескомпромиссной проверки средствами науки, применяемых ею эмпирических данных, в которых, наряду с рациональным, содержится и много обманов и нелепостей. Но и тогда лечение растительными средствами следует проводить не в зависимости от мнения больного и некомпетентных „народных лекарей“, а только по назначению врача, квалификация которого единственная обуславливает предписываемое лечение с индивидуальными особенностями конкретного больного и со своеобразным ходом любого заболевания у отдельного человека.

При оценке того, что можно ожидать от народной медицины (и не только от народной, но и от официальной медицины в ее преднаучный период), следует иметь в виду, что, так как она не использует замечательные возможности науки, ей свойственны застой, окостенелость и немало глубоко ошибочных подходов и оценок.

Примерно около 250 лет назад, когда природные науки еще не были столь могучими, возможности всей медицины не превышали возможностей медицины Гиппократова, то есть медицины около 25 столетий тому назад. В то же время, однако, тот факт, что целый ряд лечебных растений, применявшихся в народной медицине еще во времена Гиппократова, Диоскорида и Галена, пережили огонь тысячелетней практики и сохранили свое место в терапии и сегодня, тогда как большинство новых лекарств используются 5—6 лет, показывает, что в ряде случаев самые существенные свойства растений были раскрыты эмпирическим путем. Наш долг усвоить и уже, используя возможности науки, развить это богатое наследие.

Существенной причиной резкого повышения интереса к лечебным средствам растительного происхождения является и то, что, благодаря блестящему развитию химиотерапии, создается огромное число сильнодействующих лекарств, которым, однако, присущи и множество очень опасных, нежелательных эффектов. Если к этому прибавить и наблюдаемую во всем мире, и особенно в развитых странах, тенденцию к увеличению продолжительности жизни, что приводит к нарастанию процента людей пожилого возраста, которые, с одной стороны, очень часто являются носителями хронических заболеваний, а, с другой, у них повышена чувствительность к нежелательным эффектам лекарств, становится ясным, почему взоры человечества в целом, как и исследователей, направлены к растениям-лекарствам. Рассчитывается на перспективу, что биологическая природа этого типа лекарств сделает их лучше переносимыми человеческим организмом.

Однако в скобках здесь необходимо отметить следующее: правда, что большинство используемых в народной медицине растений лучше переносятся больным организмом, чем многие синтетические лекарства. Однако было неправильно и опасно заключать, что, в принципе на лекарственные растения и получаемые из них активные вещества надо смотреть как на лечебные средства, которые не кроют в себе существенных нежелательных и токсических эффектов. Объективность требует того, чтобы сказать, что одни из наиболее токсических лекарств — средства именно растительного происхождения. Достаточно только упомянуть такие лекарства, как морфий, стрихнин, атропин, дигитоксин, строфантин, кураре, кокаин, колхицин, винкристин и винбластин, чтобы не продолжать их перечисление далее. И именно благодаря химии, на базе молекулы биологически синтезированного высокоокисленного кокаина были созданы гораздо менее токсические и обладающие более богатыми терапевтическими показаниями синтетические местные анестетики; на базе молекулы морфина создана большая группа синтетических наркотических анальгетиков; имея в виду функциональное ядро молекулы атропина, создали ряд новых синтетических холинолитиков. Путем модификации молекулы колхицина и подофилина были разработаны современные менее токсические цитостатики; кумарины положили начало современной антикоагулянтной терапии на базе новосинтезированных по их модели эффективных антикоагулянтных препаратов и т. д.

Поэтому на 31-й сессии Всемирной организации здравоохранения, состоявшейся в мае 1978 г., была принята резолюция, в которой после подчеркивания важности медицинских растений в системе охраны здоровья, предъявляются требования соблюдать: строго научные критерии и методы испытания безопасности и эффективности получаемых из медицинских растений продуктов; разрабатывать международные стандарты и спецификации на подлинность, чистоту и активность продуктов; безопасность и эффективность лекарственных растений.

Одним из факторов возросшего интереса к растительному миру, как потенциальному источнику новых лечебных средств, является и резкий спад темпов создания новых синтетических лекарств, наступивший после настоящего лекарственного взрыва, характеризующего первые 10—15 лет после Второй мировой войны.

Оценивая положительное значение народной медицины как ориентира в усилиях для раскрытия и выявления присущих растениям лечебных свойств, в то же время не следует думать, что народная медицина — единственный и даже основной ориентир в этой области исследовательской работы. Следует ясно сказать, что нельзя отождествлять несомненный вклад, внесенный фитохимией в последние десятилетия, с вкладом народной медицины. Получаемые из народной медицины сведения, как уже было указано, имеют значение только как ориентира, в некоторых случаях, действительно, очень важного, но не единственного в исследовательской работе в области лекарственных растений. Также совершенно неоправданно даже идти далее, проводить поиски каких-то заслуг народной медицины при получении фармакологически исключительно активных веществ на базе полусинтезов или на базе совсем оригинальных новых синтезов по идеям дешифрованных структур изолированных биологически активных природных продуктов. Вообще неоправданно считать, что, почти что каждый успех в использовании растений для потребностей терапевтической практики имеет свои корни в народной медицине.

Огромному прогрессу в получении лечебных средств растительного происхождения, свидетелями чего мы являемся, особенно способствуют крупные успехи в области химии и фармакологии лекарственных растений и в создании все более совершенных контрольно-аналитических методов, объективирующих лечебную активность растений. При поисках новых лечебных средств растительного происхождения основным ориентиром все чаще становится выяснение их химического состава. Обнаружение биологически активных химических соединений в данном растительном виде направляет интересы ученых к изучению близких к нему других растений и, нередко, на основании организованных таким образом исследований и без каких-либо ориентиров из области народной медицины ученые приходят к замечательным открытиям.

Вообще одним из основных ориентиров при проводимых широким планом исследованиях для нахождения новых лекарственных растений является использование метода сравнительной гемотаксономии. Этот метод основан на том факте, что, наряду с большой близостью метаболических путей синтеза и расщепления основных компонентов растений (углеводы, белки, жиры, нуклеиновые кислоты), существуют очень большие различия в так наз. вторичном метаболизме в высших растениях, относящихся к синтезу и накоплению таких биологически активных соединений, как алкалоиды, терпеноиды, гликозиды и др. Объектом изучения гемотаксономии являются сходства и различия во вторичном метаболизме растений или, иными словами — распределение продуктов вторичного метаболизма в растительном мире.

Самым важным принципом этой, сравнительно новой отрасли растительной биохимии является наличие близости вторичных компонентов растений, которые сродны таксономически. Иными словами, в морфологически сродных растениях зачастую содержатся близкие химически вторичные компоненты, обладающие фармакологически подобными действиями. Отсюда следует вывод, что можно делать известные предсказания (конечно, с необходимыми оговорками) о наличии вторичных

химических компонентов, характеризующихся биологической активностью, особенно месту данного растения в ботанической систематике.

Большое значение в наблюдаемом в последнее время расширяющемся использовании лекарственных растений в терапевтической практике имеют и успехи в области селекции и культивирования лекарственных растений, благодаря чему обеспечиваются обогащенные активными веществами и со стандартным содержанием природные источники лечения.

Современные методы анализа, одновременно и быстрые, и точные, нередко автоматизированные, позволяют проследить за эволюцией содержащихся в растениях активных принципов под влиянием различных факторов и установить наиболее благоприятные условия для максимального обогащения растений биологически активными веществами. Механизация выращивания лекарственных растений, осовременение и разнообразность процедур сушки и хранения их, получение гибридов и полиплоидов, исследования биологических ритмов, метаболизма активных начал, успехи в борьбе с вредителями лекарственных растений и выведение устойчивых к паразитам видов растений — все это, благоприятствуя получению более высокого уровня культивируемых лекарственных растений и то более высокого качества, также играет важную роль в утверждении растений как важного источника лечебных средств.

Неправильно в процессе лечения выдвигать альтернативу: или лекарственные растения, или синтетические и изолированные из природных продуктов химически чистые вещества. Совершенно неосновательно противопоставлять друг другу эти две группы лекарств. Они не исключают друг друга, а при умелом использовании врачом взаимно дополняют одна другую. На настоящем этапе блестящего развития фармакотерапии невозможно думать, что лекарственные растения могут заменять исключительно эффективные медикаменты, которыми мы располагаем теперь для борьбы с большинством заболеваний. Наряду с этим, однако, в некоторых случаях у фитотерапии имеются определенные преимущества перед применением сильно и быстро действующих современных лекарств. Ввиду того, что продуцируемые в растениях биологически активные вещества являются продуктами метаболизма в живом организме, значительная часть этих продуктов более естественно включается в биохимические и другие жизненные процессы в организме человека, чем химически чуждые ему синтетические лекарства. Поэтому у фитотерапии значительно меньше опасностей наступления нежелательных эффектов, чем у современной медикаментозной терапии.

Когда в качестве лекарства применяют растения, на организм всегда воздействует сложный комплекс биологически активных и кажущихся неактивными веществ. У нас есть полное основание говорить кажущиеся неактивными, так как в наши дни известно, что многие из этих ранее обозначаемых как балластные вещества замедляют или ускоряют резорбцию, метаболизм в организме, проникание их в ткани, выведение с мочой и желчью активных веществ. А это приводит к полезным, во многих случаях, изменениям эффектов основных биологически активных компонентов растений. Кроме того, в последние годы установлено, что во многих лекарственных растениях, наряду с основным активным веществом, содержится и ряд других биологических компонентов, из которых некоторые, например, влияют на синтез белков. Таким образом в организме создаются условия для усиленного синтеза иммунных тел, что приводит к усилению его защитных сил. Улучшенный синтез белков включает также и усиленный синтез энзимов, что благоприятно отражается на ряде процессов обмена в организме. Со многими лекарственными растениями в организм вносятся биогенные амины или их прекурсоры, как и аминокислоты, играющие важную роль в ходе нервных процессов, вносятся витамины, микроэлементы и др. Наряду со специфическим действием основного активного вещества, содержащегося в лекарственном растении, все это неспецифически благоприятно от-

ражается на ряде функций организма, усиливает его устойчивость к неблагоприятным воздействиям, повышает его защитные силы. И, естественно, все эти дополнительные эффекты лекарственных растений будут оказывать благоприятное воздействие и на основное заболевание.

Этим объясняется почему, например, эффекты многих лекарственных растений (белладонна, барвинок, каштан, зверобой продырявленный, чеснок, чай, кофе и др.) в ряде отношений отличаются от лечебных эффектов выделенных из них химическим путем чистых веществ, как: атропин, винкамин, эсцин, гиперидин, полисульфиды, кофеин.

Имеется достаточно оснований считать, что значение лекарственных растений и изолированных из них биологически активных веществ для современной медицины с каждым годом будет нарастать. Важным фактором этого будет широкое использование мультидисциплинарного подхода для научного осмысливания сведений о лекарственных растениях, которые предлагаются народной медициной. В средах исследователей лекарственных растений постоянно повышается понимание такого подхода. Решающую роль в увеличении относительной доли лекарств растительного происхождения в современной медицине играет отмечающая замечательные успехи фитохимия. Когда идет речь о более широком применении в современной терапии лекарственных растений в переработанном глубоко в химическом отношении виде, что именно является предметом фитотерапии, возникает главная проблема, которая решит вопрос о более широком использовании этого терапевтического подхода — это использование растений, имеющих стандартное химическое содержание, и разработка адекватных экспериментально-фармакологических методов для объективной интегральной оценки, по сути дела, комплексного и многостороннего действия отдельных лекарственных растений или их сочетаний на организм животных и человека. Не следует забывать, что рутинные фармакологические исследования (на изолированных органах, в остром опыте) нередко не позволяют отметить основные лечебные эффекты растений, которые во многих случаях наступают только при продолжительном применении их в отношении всего организма, и то чаще всего при наличии определенного заболевания.

К сожалению, все еще имеются только отдельные экспериментальные исследования такого характера лекарственных растений. Очень мало все еще и бескомпромиссно проведенных, с учетом самых строгих требований современной клинической фармакологии, исследований лекарственных растений. Этим определяется все еще существующий в значительной степени эмпирический характер и современной фитотерапии.

Справедливость требует сказать, что в Болгарии в последние несколько лет и особенно после письма тов. Т. Живкова руководству Министерства здравоохранения достигнут определенный прогресс в расширении изучения лекарственных растений и применении их в медицинской практике. В начале 1975 г. в Медицинской академии была создана Кафедра фитотерапии и фармакологии лекарственных растений. Серьезный толчок в исследовательской и прикладной работе в этой области был получен после принятых в начале 1977 г. Государственным Советом НРБ основных направлений по охране, культивированию и рациональному использованию лекарственных растений в НРБ и утвержденной позднее по решению Бюро Совета Министров Программы по выполнению принятых Государственным Советом „Основных направлений“. Для проведения научно-исследовательской работы и развития в области лекарственных растений была разработана долгосрочная национальная программа до 1990 г. фундаментальных и прикладных исследований биологически активных веществ растительного происхождения. В выполнении этой программы принимают участие 23 научно-исследовательских, внедрительских и производственных звена. Результаты проведенной до сих пор работы по выполнению программы указывают на несомненную перспективность исследовательской работы в области лекарственных растений. Однако все еще на достигнутое до сих пор надо смотреть только как на начало работы.

# О НЕКОТОРЫХ ОСНОВНЫХ ПОЛОЖЕНИЯХ СОВРЕМЕННОЙ ФИТОТЕРАПИИ

Делчо Желязков

Несмотря на крупные достижения органической синтетической химии в области лекарственных средств, интерес к лекарственным растениям и получаемым из них лекарствам не понижается. Даже, наоборот, — в последние годы отмечается определенный подъем его. По оценке проведенной в мае 1978 г. в Женеве ВОЗ „Ассамблее по вопросам селекции и характеристики лекарственных растений и лекарств растительного происхождения“ лечебные растения и получаемые из них лекарства используют во всех странах — развитых и развивающихся. Они широко применяются как научной, так и традиционной медициной всех народов. В документах Ассамблеи (1978) наиболее широко применяемые лекарственные растения условно классифицированы в следующие три группы:

1. Растения, которые применяются непосредственно для лечебных целей.
2. Растения, которые используют для получения галеновых препаратов, включительно и в домашних условиях, при помощи имеющихся под рукой средств.
3. Растения, которые служат сырьем для промышленной переработки в целях получения чистых веществ, применяемых как лекарства или используемых как исходный материал для полусинтезов биологически активных продуктов, которые превращаются в лекарства.

Повышение интереса к лекарственным растениям и к содержащимся в них биологически активным веществам обуславливается целым рядом факторов. Некоторые из них действуют постоянно, а другие отличаются своей актуальностью.

Прежде всего учитывается тот факт, что растения являются исторически первым и самым древним источником биологически активных веществ, которые удовлетворяли требованиям лекарства. Во-вторых, необходимо подчеркнуть, что даже лучше всего оборудованная и экспериментальная современная химическая лаборатория не в состоянии синтезировать столь разнообразные по своей структуре соединения, как это делает природа. В своих „зеленых“ лабораториях она зачастую производит вещества, не только неизвестные человеку, но и трудные для пересоздания в лаборатории, даже и отличающейся своими исключительными возможностями современной синтетической химии. В-третьих, ряд этих растительных веществ нередко служат модельными образцами, которые химик искусственно пересоздает или использует как продукты, которые он целенаправленно, посредством полусинтезов, модифицирует. Не на последнем месте находится также и возросший интерес к лекарственным растениям и к содержащимся в них веществам, который определяется относительно лучшей переносимостью лекарств растительного происхождения, более редкими и более слабо выраженными побочными явлениями при их применении в качестве лечебных средств. Наконец, следует учитывать теоретически значительно больший шанс создать лекарства из биологически активных веществ растения, чем из продуктов синтетической химии. Такой важный и доказанный современной наукой факт характеризуется серьезными социальными, экономическими и медицинскими аспектами и последствиями.

К причинам для объяснения возросшего интереса к лекарственным растениям и продуктам из них следует отнести и некоторые другие моменты. Речь идет о том,

что, наряду с биологически активными веществами в лекарственных и некоторых нелекарственных растениях содержатся и растительные пигменты, и ароматические вещества. В последние годы эти две группы природных продуктов все шире используются в фармацевтической и парфюмерной промышленности, а также и в производстве пищевых продуктов и безалкогольных напитков, как красители, приправы и корригенты. И так как, такие красящие и ароматические продукты содержатся в относительно больших количествах и в значительной части лекарственных растений вместе и одновременно с биологически активными веществами, становится ясным, что полноценное использование собираемых лекарственных растений, по сути дела, является комплексным процессом, который следует проводить в трех направлениях: 1) по линии их использования для получения лекарственных средств или для непосредственного применения их в лечебной практике; 2) по линии получения растительных красителей для потребности фармацевтической, парфюмерной и пищевой промышленности, для производства безалкогольных напитков; 3) по линии растительных душистых веществ, широко применяемых при производстве современных парфюмерных и косметических препаратов и средств.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФИТОТЕРАПИИ

Ее можно дефинировать как научно-обоснованное лечение лекарственными растениями или частями, применяемыми в нативной свежей или высушенной форме; полученными из них соками, сиропами или вытяжками, водными, спиртовыми, спиртоводными, спиртоэфирными, масляными, глицериновыми и др., приготовленными по технологиям, обеспечивающим наличие в них возможно большей части содержащихся в растительном сырье биологически активных и других сопровождающих их веществ. Иными словами фитотерапия представляет собой научно обоснованное лечение лекарственными растениями и полученными из них галеновыми препаратами.

Следовательно, фитотерапия представляет собой раздел терапии вообще и фармакотерапии, в частности, так как активные принципы, используемые ею, — химические вещества. Благодаря такой характеристике она инфильтрирует и обслуживает не только внутреннюю медицину, но и неврологию, акушерство и гинекологию, дерматологию, а также почти все другие сферы лечебной медицины.

## ИСТОЧНИКИ И ОСНОВАНИЯ ФИТОТЕРАПИИ

Фитотерапия, как наука о применении лекарственных растений для лечения болезней и для их профилактики, основана на трех источниках: народной традиционной медицине, экспериментальной фармакологии и токсикологии лекарственных растений и клинической фармакологии.

Фитотерапия зародилась и долгое время развивалась на базе древнего народного лечения лекарственными травами. Она использовала, использует и сейчас эмпирически накопленный опыт народной медицины. Однако в более новое время, применяя методы науки и опираясь на знания о болезнях, предлагаемые наукой, фитотерапия все более успешно освобождается от эмпирических представлений народной медицины относительно действия и способов применения самих лекарственных растений и фитотерапевтических средств. Этот, начавшийся издавна процесс освобождения фитотерапии от эмпирии и переход ее на научные основы все еще пока не завершен. В этом отношении перед фитотерапией стоит задача отделить зерно от шелухи. Она может успешно сделать это, только лишь на базе результатов исследований экспериментальной фармакологии и токсикологии лекарственных растений и широко используя подходы и методы современной клинической фармакологии.

## ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ ПОКАЗАНИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ ФИТОТЕРАПИИ

Иными словами, речь идет о том, что можно и что не следует лечить фитотерапевтическими средствами. Отвечая на этот вопрос, необходимо прежде всего вспомнить их основные характеристики, которыми они отличаются, а именно: только пероральное введение или наружное применение; медленное действие; мягкие и умеренные эффекты; поздние терапевтические результаты. Такие характеристики фитотерапевтических средств являются именно тем фактором, который определяет хронические заболевания пищеварительной, дыхательной и сердечно-сосудистой систем, печени и желчных протоков, мочеполовых путей, некоторых эндокринных желез, как и ряд заболеваний кожи, нервной и опорно-двигательной систем, как принципиальные показания для лечения фитотерапевтическими средствами.

Этими же факторами, а именно пероральным способом применения, поздно наступающими терапевтическими эффектами, доказанным отсутствием эффекта при некоторых заболеваниях, для успешного лечения которых в науке имеются средства, определяются ограничения и противопоказания для проведения фитотерапии. К этой категории относятся различные виды неоплазм, септические состояния и инфекционные заболевания, психические болезни, туберкулез, острые фазы ряда хронически протекающих заболеваний (например, астматический статус), заболевания в раннем детском возрасте.

### ПРАВИЛА ФИТОТЕРАПИИ

На основании накопленного практического опыта фитотерапия разработала несколько важных правил применения имеющихся в ее распоряжении средств. Разумеется, при реализации этих правил могут возникнуть как необходимые ряд исключений, тем самым подтверждая максимум, что нет правил без исключения.

а. Первое из правил фитотерапии требует начинать лечение „простыми“, то есть не сильно действующими растениями. По сути дела, это конкретизация одного из основных правил лечения вообще. Согласно этому правилу, например, при желудочно-кишечных заболеваниях, оцененных как подходящие для фитотерапии, прежде чем применить белладонну, следует дать больному ромашку.

Задача фитотерапии изучать и указывать конкретные реализации этого требования.

б. Второе правило — рекомендуют использовать все растение, соотв. препараты, которые содержат находящиеся в нем вещества. Это одно из основных требований фитотерапии. Оно разработано на базе накопленного в течение долгих лет многолетнего опыта. Не следует считать, что это правило отрицает использование чистых, изолированных из растений или синтезированных в лаборатории веществ. Фитотерапия просто считает, что в ее охвате показаний эти средства часто не самые подходящие.

г. В соответствии с двумя предыдущими правилами, третье рекомендует не прописывать очень сложные рецепты, а такие, в которые входят не более 2—3 основных лекарственных растений, одно добавочное, одно (как исключение — два) корректирующее (предпочитают содержащие эфирное масло) и одно конституирующее лекарство.

г. Последнее из правил фитотерапии требует продолжительного применения фитотерапевтических средств как минимум в течение 3—4 недель. Как многие положения в фитотерапии, так и это ее требование обуславливается особенностями используемых ею средств. Наряду с этим и в соответствии с констатациями не только одного из специалистов в этой области следует отметить, что многие неуспехи фитотерапии, вероятнее всего, можно объяснить несоблюдением этого правила.

Логично понять, что встречаются трудности при объективировании эффективности столь продолжительного лечения хронически протекающих заболеваний, какими являются болезни, в основном показанные для лечения средствами фитотерапии. Именно поэтому, подходя научно к решению проблем, включительно и к проблеме, о которой идет речь в данном случае, ее следует разрабатывать и утверждать большим или меньшим числом собственных критериев фитотерапии для доказательства и объективирования эффектов проводимого лечения.

## ЛЕКАРСТВА РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ФИТОТЕРАПИИ

Получаемые из лекарственных растений средства можно классифицировать в 3 группы:

а. Галеновые препараты. К ним относятся целые растения, отдельные растительные части и их смеси в свежем или высушенном виде, соки и сиропы из лекарственных растений, как и различные виды вытяжек (водные, спиртовые, спиртоводные, спиртоэфирные, масляные, глицериновые и др.) в форме инфузов, тинктур, экстрактов, мацератов, интрактов и др., и получаемые на базе их более современные формы как: небулизаты, дисперги, грануляты, пасты и др. Общая характеристика этого вида лекарств растительного происхождения сводится к следующим нескольким весьма существенным, с точки зрения фитотерапии, моментам: прежде всего они отличаются содержанием большого числа и разнообразных как по своей химической принадлежности, так и по характеру биологической активности веществ. Количество и соотношение их, когда вопрос касается вытяжек, зависят от характера и свойств экстрактора. Различные по количеству и активности компоненты этого вида лекарств всегда сопровождаются так наз. сопутствующими веществами, представленными обычно пектином, крахмалом, органическими кислотами, слизями, красителями, сапонинами, неорганическими солями, микроэлементами и др.

Из первой общей характеристики галеновых препаратов, естественно, вытекает вторая, заключающаяся в том, что они по сути дела представляют собой естественные двоякие комбинации: во-первых — комбинации из различных биологически активных веществ; во-вторых — комбинации биологически активных веществ с различными, обязательно сопутствующими им, продуктами. Присутствие этой, второй, группы веществ в ряде случаев может и следует оценивать с биофармацевтической точки зрения. С этой позиции их роль в данных случаях можно считать аналогичной биофармацевтической функции вспомогательных веществ (наполнителей), используемых при приготовлении различных лекарственных форм и оказывающих влияние в том или ином направлении и степени на кинетику входящих в них активных веществ. В этом отношении классическими примерами являются сапонины в водных вытяжках из наперстянки, которые улучшают и ускоряют резорбцию сердечно-активных гликозидов, как и кодидальных веществ в опиуме, которые продлевают эффекты содержащихся в нем алкалоидов.

Другой важной общей характеристикой галеновых препаратов является то обстоятельство, что их можно применять только перорально. Вместе с некоторыми другими, уже отмеченными, моментами такая характеристика определяет медленное наступление фармакологических эффектов этих препаратов и позднее проявление терапевтических результатов.

К общим характеристикам и в то же время как известное неудобство галеновых препаратов следует указать их варьирующий в количественном и качественном отношении состав биологически активных веществ, который определяется такими

факторами, как: фаза развития растения во время сбора нужных его частей, особенности климатических факторов, почвенные условия и т. д.

Во избежание или, в худшем случае, для компенсации перечисленных неблагоприятных факторов успешная фитотерапия требует соблюдения, как важного, предисловия: предварительное и текущее определение качества и стандартизацию лекарств, с которыми она работает.

б. Неогаленовые препараты. Они представляют собой изолированные из растительного сырья комплексы биологически активных веществ, очищенные от сопровождающих их балластных веществ. У этого вида лекарств можно определить химическую принадлежность и структуру их основных (или) наиболее характерных компонентов (алкалоиды, гликозиды, флавоноиды и др.). Они поддаются стандартизации — химической, физико-химической или биологической, их можно вводить не только перорально, но и парентерально и дозировать относительно точно.

в. Лекарства на базе изолированных из лекарственных растений индивидуальных химических веществ с установленной структурой и определенными физико-химическими свойствами.

## ФОРМЫ ПРИМЕНЕНИЯ ФИТОТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ

Фитотерапевтические средства, в принципе, можно применять в трех формах:

а. В чистой форме. Лечение проводят только фитотерапевтическими средствами. Чистая форма фитотерапии подходит для случаев, которые оценены как наиболее показанные для этого вида лечения.

б. В смешанной форме. Фитотерапию реализуют в нескольких вариантах. Первый из них сводится к применению некоторых галеновых препаратов (инфузы, decoкты и др.) как основы для приготовления микстур. Многие из противокашлевых, отхаркивающих, седативных, спазмолитических и др. микстур представляют собой конкретную реализацию этого первого варианта „смешанной формы;“ использования фитотерапевтических средств.

Второй вариант заключается в использовании галеновых препаратов как компонентов микстур в качестве основных (базисных) или сопровождающих (адьювантных) лекарств.

В третьем варианте введение фитотерапевтического средства в известном смысле выполняет роль „заместительной“ терапии с целью снизить дозу эффективного в данном случае, но вместе с тем и несущего риск химиотерапевтического средства: например, снизить дозу кортикостероидов при лечении бронхиальной астмы или синтетического антигипертензивного агента при продолжительном лечении гипертонии и т. д.

в. Использование фитотерапевтических средств для проведения поддерживающего лечения. Такая форма применения фитотерапевтических средств имеет определенную популярность во многих странах, особенно в СССР, и нередко ее предпочитают перед другими формами. Этот вид лечения назначают в тех случаях, когда больной „выведен“ из тяжелого состояния острой фазы заболевания (язва желудка, бронхиальная астма, цистопиелит, гипертоническая болезнь и др.) и когда лечение фитотерапевтическими средствами становится не только возможным, но и полезным, и целесообразным.

## ПРЕИМУЩЕСТВА ФИТОТЕРАПИИ И СВЯЗАННЫЙ С НЕЙ РИСК

Некоторые из подчеркиваемых преимуществ фитотерапии имеют особое значение и их необходимо подчеркнуть и здесь. Прежде всего следует иметь в виду значи-

тельно более редкие и значительно более легкие по характеру и выраженности наблюдаемые побочные явления и токсические действия. Основанием считать растительные биологически активные вещества менее токсическими и вызывающими более редкие и более легкие по степени нежелательные побочные явления является тот факт, что они, в отличие от синтетических, получаемых в лаборатории химических веществ, являются продуктами живых организмов, хотя и растительных. В этом утверждении безусловно имеется определенная доза истины.

Во-вторых, необходимо подчеркнуть, что фитотерапевтические средства несравнимо более дешевые, а тем самым и проводимое ими лечение более дешевое.

Не лишен значения и тот факт, что лечение фитотерапевтическими средствами можно проводить легко, включительно и в домашних условиях. Следовательно, оно характеризуется выраженной доступностью.

Перечисленные преимущества фитотерапии приобретают свое настоящее значение, когда их оценивают на фоне удовлетворительной результатности этого лечения при правильном его проведении.

Конечно, оценка фитотерапии и ее места в современной лечебной медицине не будет объективной и реальной, если не указать и те риски, с которыми связана ее практическая реализация. В этом отношении прежде всего следует указать, что наблюдаемая иногда большая вариация в содержании биологически активных веществ в лекарственных растениях и в получаемых из них лекарственных препаратах, кроет в себе риски не достичь оптимального эффекта. Эти риски дополнительно увеличиваются, когда в относительно широком диапазоне варьирует и дозировка.

Во-вторых, следует отметить еще и обстоятельство, которое в свою очередь также несет риски. Речь идет о том, что в популярной медицинской литературе, изданной в последние годы, приводят неизменяемые данные о 15—20 видов ядовитых растений. Относительное постоянство этого списка создает не совсем правильное представление о том, что невключенные в него растения — безопасны. Таким образом хронически создаваемое притупление бдительности в отношении ряда этих, мнимо безопасных растений, кроет в себе опасность, а было бы полезно и необходимо знать, что до сих пор токсичность многих лекарственных растений до сих пор еще плохо изучена.

И наконец, увлечение которое, переоценивает возможности фитотерапии, на практике может привести к пропуску этапа в развитии данного заболевания, когда оно лечимо, и после которого терапевтические шансы очень сильно уменьшаются или полностью исчезают.

## УСЛОВИЯ ДЛЯ УСПЕШНОЙ ФИТОТЕРАПИИ

Фитотерапия по своей сущности отличается выраженным синтетическим характером. Поэтому врач, применяющий фитотерапию, обязан иметь знания в области: ботаники лекарственных растений, химических и физико-химических свойств содержащихся в них биологически активных веществ — алкалоидов, гликозидов, флавоноидов, кумаринов, эфирных масел и др. и сопровождающих их других растительных продуктов; о сущности технологических процессов их экстракции и приготовления фитотерапевтических средств; фармакологических эффектов и токсических действий, которые оказывают эти средства: клиники и диагностики заболеваний, являющихся объектом фитотерапевтических воздействий, чтобы обеспечить подбор подходящих больных, нозологических единиц и их форм.

Выполнение этих требований является необходимым условием для успешного проведения фитотерапии.

## **ПРОБЛЕМЫ НАУЧНЫХ ПОИСКОВ В ОБЛАСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ И ФИТОТЕРАПИИ**

Использование возможностей, предлагаемых лекарственными растениями для лечения и сохранения здоровья, неразрывно связано с необходимостью проведения объективной научной оценки их и получаемых из них фитотерапевтических средств лечебной эффективности, как и с необходимостью поставить фитотерапию на научные основы. В этом отношении одна из первых задач — оценить, переоценить значение данных, которыми мы располагаем, и многих, получаемых из источников, написанных не медиками, а ботаниками, социологами, путешественниками, духовными лицами, любителями и самоучками. Нередко в этих данных встречаются неточности и противоречия, а в некоторых из них злоупотребление научной терминологией вызывает вполне основательно сомнения относительно компетентности автора о значении используемых терминов.

Научная проверка и реальное объективное определение значимости всех этих данных требует проведения огромной по своему объему и трудной по существу исследовательской работы, правильная организация которой является условием первостепенной важности. В связи с этим необходимо подчеркнуть, что классический подход к изолированию растительных продуктов без непосредственной биологической оценки не смог бы помочь в чем-либо такой работе. В этом отношении опыт всемирно известных лабораторий доказывает, что если конечный продукт должен быть биологически активным, с полезными эффектами веществом, то фитохимики обязаны работать в близком сотрудничестве с фармакологами, а каждый этап выделения растительных продуктов обязательно должен сопровождаться экспериментами для их фармакологической оценки.

К сожалению, значение этой процедуры все еще не всеми и всюду осознано, а именно она приводит по самому короткому, самому правильному и экономически самому выгодному пути к желанным результатам.

# НЕКОТОРЫЕ ОБЩИЕ БОТАНИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ О ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЯХ

Богдан Кузманов

Живые организмы на нашей планете принадлежат к двум самым большим группам (как классификационные единицы они определены как надцарства) — Prokaryota — без оформленного ядра и Eukaryota — с оформленным ядром в клетках. С лечебной целью в своей тысячелетней практике и в настоящее время человек использует только многоклеточные ядерные организмы, являющиеся представителями трех больших групп (в классификации они определены как царства): Mycetales — грибы; Vegetabilia — растения и Animalia — животные.

Преобладающее число видов, описанных в настоящей книге, относится к семенным растениям и на них остановимся более подробно. По одному-двум представителям включены в отделы (более низшие классификационные единицы после царства): грибы — Mycomycota, плавунообразные — Licopodiophyta и папоротниковые — Polypodiophyta.

Грибы представляют собой гетерогенную группу организмов, отдельные группы которых не имеют общего происхождения. Наши представители принадлежат к классу Basidiomycetes — базидиевые грибы, и к особой группе лишенизированных грибов, описание которой будет приведено ниже.

Собираемые все новые и новые биохимические, филогенетические и эволюционные данные свидетельствуют о том, что грибы имели самостоятельную линию эволюции, отличающуюся от линии развития растений, и показывают, что грибы не являются растениями. По создавшейся традиции и по историческим причинам грибы все еще изучаются ботаниками и описываются в ботанических трудах (как это имеет место и в нашей книге).

Базидиевые грибы — наиболее высоко организованные представители этого царства. Для них характерны: двуядерное состояние — дикарион (имеющийся и в других группах грибов) и специализированный спорангий — базидий. В нем происходит слияние обоих ядер (кариогамия), после чего сразу наступает редукционное деление (мейоз) и формирование четырех базидиоспор. Эти организмы характеризуются сапрофитным и паразитным питанием, как большинство представителей сухоземных организмов. *Fomes fomentarius* — представитель Polyporales подкласса Agaricidae, а *Bovista plumbea* и *Zycoperdon perlatum* — разряда Zycoperdales подкласса Zycoperdidae (*Gesteromycetes*).

Между грибами и растениями имеется множество существенных различий: клеточная стенка у большинства грибов — хитиновая, нецеллюлезная; цикл развития происходит со сменой ядерных фаз, а не поколений; налицо — двуядрие, как и редукция половых органов. Запасные вещества — главным образом глюкозаны (глюкоподобные вещества), галактаны и жиры; пластиды отсутствуют; характерно наличие у многих представителей ядов (в том числе и алкалоидов, сходных с алкалоидами у высших растений) и антибиотиков, обладающих сильным бактерицидным и бактериостатическим действием, которое успешно используют в последние десятилетия для производства лечебных препаратов; у всех представителей гетеротрофный способ питания — сапрофитный или паразитный (они всасывают питательные вещества в отличие от животных, которые поглощают их); для многих видов грибов харак-

терны развитые различные формы симбиоза, осуществляемого с различными организмами — насекомыми (жуки, щитоносные вши и др.), с высшими сеянными растениями — микориз (несколько типов). У целого ряда видов деревьев и кустов наблюдается эктотрофный микориз — грибы обволакивают корни растения (которые лишены корневых власинок) и образуют покрывало. У растений грибные гифы внедряются в известной степени внутрь растения — эндотрофный микориз. Вообще при микоризе симбиоз не является циклическим. Он прекращается при гибели высшего растения и снова восстанавливается при развитии молодых кустарников, деревьев и др.

Примером циклического симбиоза, достигшего высокого уровня, и функционального единства являются лишенизированные грибы, известные обычно как особая группа организмов — лишай (Lichenes). Основным компонентом лишайеов обычно является гриб и его гифы оформляют в основном тело лишайника. В то время как гриб в лишайе развивается полностью и размножается половым путем (формирует плодные тела как: перитеции, гистеротеции, апотеции и др.), автотрофный (подчиненный) компонент обычно является представителем сине-зеленых водорослей или зеленых водорослей и развивается только вегетативно (характерен объем его клеток). Лишайники — симбиотические организмы, обладающие высокой степенью единства и рядом свойств, которые не присущи ни одному из обоих компонентов, взятых каждый отдельно.

В настоящем труде описывается один представитель лишенизированных грибов — *Cetraria islandica*. Все остальные представители принадлежат к царству растений. Один вид — *Cystoseira barbata* является представителем раздела Phaeophyta — бурые водоросли. Это многоклеточные водоросли со значительной степенью дифференциации растительного тела с подобными листьям, стеблям и корням частями (истинный корень, стебель и листья имеются только у высших растений). Большая часть видов этих водорослей способны фотосинтезировать, самостоятельно питаются и встречаются в морях, чаще всего прикрепленными к скалам или к другим растениям или животным.

Преобладающее число организмов принадлежит к подцарству Magnoliobionta, которые называются высшими растениями.

*Lycopodium clavatum* — представитель плаунообразных. Это многоклеточные сухоземные организмы с оформленными надземными частями: стеблем, листьями и подземной частью (корневище) с добавочными корнями. Они размножаются бесполово — спорами и половым путем — архегониями и антеридиями, в которых оформляются яйцеклетки и сперматозоиды. В пазухах одних из листьев (спорофиллов) развиваются спорангии и в них формируются споры. У одних представителей этой группы растений споры одинаковые — изоспоровые растения; у других споры различные — микро- (мужские) и макро- (женские) споры — гетероспоровые растения. При наличии влаги (обычно в почве) из спор развивается гаплоидный гаметофит — проталий, а на нем образуются половые размножительные органы. В них оформляются яйцеклетки и сперматозоиды (у изоспоровых растений архегонии и антеридии формируются на одном и том же проталии, у гетероспоровых — на различных). Сперматозоиды достигают яйцеклеток только при наличии влаги (они передвигаются при помощи ресничек в водной среде), после слияния их образуется зигота, которая начинает делиться и дает начало диплоидному организму — спорофиту, представляющему собой уже взрослое растение. У некоторых гетероспоровых видов оплодотворение происходит еще тогда, когда макроспора находится в макроспорангии растения, и зигота развивается до прекращения связи с ним. Переход от такого положения до образования семени — не велик.

*Equisetum arvense* — представитель другого раздела — Equisetophyta — хвощеобразных (членистые растения). Тело этих организмов разделено на надземную часть — стебель, разчлененный на узлы и междузлия, и подземную часть — корне-

више. На верхушке стебля и его разветвлений формируются спорангии, собранные в спорангиофоры, в совокупности образующие шишковидные группы или колоски. У одних видов спорангии развиваются на весенних безхлорофилловых нефотосинтезирующих стеблях, а после их отмирания развиваются летние, хлорофилловые, фотосинтезирующие стебли; у других — спорангии образуются на хлорофилльных фотосинтезирующих стеблях, а безхлорофилльные стебли отсутствуют. Из спор развивается мелкий многоклеточный проталий, на котором формируются антеридии и архегонии. Из оплодотворенной яйцеклетки — зиготы развивается новое растение. Характерна для них сильная редукция листьев, а фотосинтез выполняет стель.

Несколько видов являются представителями раздела Polypodiophyta — папоротникообразных — класса Polypodiopsida — папоротниковидных растений. Их стель обычно развивается в корневище (подземный или надземный видоизмененный стель) с просто- или сложноперистыми дельчатými (редко цельными) листьями. Эти виды изоспоровые — споры развиваются в спорангии, сформированы группами, чаще всего на нижней стороне листьев — спорофиллы). Из спор, проросших на земле (опять таки при наличии влаги), развиваются гаплоидные проталы (гаметофит) с антеридиями и архегониями. После оплодотворения из зиготы развивается новое диплоидное взрослое растение (спорофит).

Из семенных растений, составляющих преобладающее число растений в настоящем труде, один вид принадлежит к хвойным голосемянным — подотдел Pinophytina. Это древовидные растения, реже кустарники, с моноподиальным разветвлением стебля и трахеидами в проводящей системе. Игольчатые, чешуйчатые или лентообразные листья расположены спиралевидно на стебле. Мужские цветки содержат множество микроспорофилов (тычинок), в которых образуются микроспоры — поленовые зерна. В женских цветках, спиралевидно, по центрально оси, расположены макроспорофиллы (чередующиеся со стерильными чешуйками), на которых расположена голая семяпочка. Из макроспоры развивается редуцированный проталий с архегониями. Мужской проталий еще более сильно редуцирован — обычно он состоит из двух клеток: крупной клетки пыльцовой трубочки и мелкой генеративной клетки. Из нее развивается спермагенная клетка. Из этой клетки формируются спермальные клетки, которые по пыльцовой трубочке достигают до яйцеклеток и после оплодотворения оформляются зародыш и семя. Причем для всего процесса уже не является необходимой водная среда и это делает голосемянные растения гораздо более приспособленными к суше. Наряду с другими структурными качествами вегетативного тела это важное преимущество дает возможность этой группе успешно распространиться по всему земному шару, создавать огромное число видов и во многих районах образовывать необъятные лесные сообщества (особенно в северных бореальных зонах).

Представителем гнетовых растений — класса Gnetopsida является один вид — *Ephedra distachya*. Для него характерно расчленение стебля и сильная редукция листьев в мелкие чешуйки, вследствие чего фотосинтез выполняется стеблем и его разветвлениями. В древесине этих растений, помимо трахеидов, имеются и трахеи, что определяет их близость с покрытосемянными растениями. Очень развита корневая система (у некоторых видов достигающая вглубь до 50 м), что дает возможность им развиваться успешно в пустынных районах и на каменистых участках. Семена покрыты мясистой окрашенной оболочкой (которая развивается из чешуйчатых листьев под шишкой), вследствие чего они имеют вид плодов.

Все остальные виды относятся к подотделу Magnoliophytina:

Покрытосеменные растения — это древовидные растения, кусты и полукустарники или многолетние до однолетних травянистые растения с наиболее разнообразно и сложно устроенным вегетативным телом. Как показывает и их название в генеративных органах этих растений эволюция достигла самого высокого уровня, а освобождение их от зависимости водяной среды — самой полной степени. В преобла-

дающем большинство видов оплодотворение абсолютно не зависит от водной среды. Женский гаметофит сильно редуцирован и в нем не развиваются архегонии, а зародышевый мешочек с яйцеклеткой. По пыльцевой трубке спермии достигают яйцеклетки и происходит двойное оплодотворение — один спермий сливается с яйцеклеткой и образует зиготу, второй сливается со вторичным диплоидным ядром зародышевого мешочка. В результате образуется трехплоидное ядро, которое дает начало триплоидной ткани — эндосперму (некоторые представители вторично лишены эндосперма). В эндосперме содержатся резервы питательных веществ для начального развития молодого растения при прорастании семени (в некоторых случаях это развитие начинается пока семя в плоде, находящемся на материнском растении — живородящие растения). Семя надежно защищено плододлистками, оформляющими плод, а яичник, в свою очередь, защищен околоцветником; у самых высших форм растений яичник расположен низко и дополнительно защищен цветочным ложем. У покрытосемянных редуция гаметофита достигает конечных форм, процесс оплодотворения полностью независим от водной среды. Только у небольшого числа растений, вторично возвратившихся к условиям жизни в водной среде и хорошо приспособившихся к ней, опыление (то есть передвижение микроспор к плоднику) происходит посредством водной среды. Особенности плодов и семян покрытосемянных растений лучше всего приспособили их к огромному разнообразию экологических условий нашей планеты. Несомненно первенство по числу видов и значению в формировании биосферы на нашей планете принадлежит покрытосемянным растениям.

Покрытосемянные растения делятся на два класса: двусемядольные (*Magnoliopsida*) и односемядольные (*Liliopsida*). Ниже дана краткая характеристика главных семейств, описанных в книге.

Двусемядольные растения (для удобства они расположены по алфавиту):

*Anacardiaceae* — сумаховые (60 родов и 600 видов). Вечнозеленые или с опадающими листьями деревья и кустарники. Листья простые или сложные. Цветки — однополые (однодомные или двудомные растения), редко двуполые, 3—5-дольные, чашелистики срослись основаниями, лепестки свободные, тычинок — 5 или 10. Плод — косточковый или орешек. Растения опыляются ветром или насекомыми.

*Apiaceae* (*Umbelliferae*) — Зонтичные (275 родов и 2900 видов). Многолетние или однолетние травянистые растения. Листья обычно сложно расчлененные, редко цельные. Цветки правильные, 5-дольные. Чашка обычно редуцирована. Венчик правильный или иногда венчики периферических цветков неровные на периферии. Плод сухой, распадающийся на две половины, редко целый. Большинство представителей богаты эфирными маслами.

*Agaliaceae* — Плющевые (55 родов и 700 видов). Деревья и кустарники с опадающими или вечнозелеными листьями (редкие многолетние травянистые растения). Листья простые или сложные. Соцветия образуют зонтики или головки. Цветки однополые или двуполые. Околоцветник 5-дольный. Тычинок 5 (редко 2 или больше). Плод — ягода или косточковый. Растения опыляются насекомыми.

*Asteraceae* (*Compositae*) — Сложноцветные (1300 родов и 13 000 видов). Одно из наиболее крупных семейств семенных растений. Преимущественно многолетние и однолетние травы, реже кустарники или небольшие деревья. Листья простые или сложные. Цветки собраны в простые соцветия — корзиночки. Выпуклое или плоское цветоложе окружено верхними видоизмененными листочками (инволюкрум), цветки трубчатые или языковидные или смешанные, чашечка редуцирована или видоизменена в волоски или щетинки (летучка), участвующие в рассеивании плодов (преимущественно ветром), лепестков 5, сросшихся в трубочку (иногда трубочка очень короткая и листочки образуют язычки). Тычинок 5, которые срастаются тоже в маленькую трубочку, через которую проходит столбик, рыльце двураздельное.

Плод — плодосемя. Нередко простые соцветия образуют сложные соцветия в виде метелки, колосков или зонтиков.

**Uraginaceae** — Бурачниковые (100 родов и 2000 видов). Многолетние и однолетние травянистые растения, редко кустарники. Листья обычно последовательные, простые, как и стебель покрыты, гуще или реже, группами ворсинок. Цветы двуполые, обычно 5-долные, лепестки сросшиеся. Тычинок 5, плод — сухой, делящийся на 4 орешка.

**Brassicaceae (Cruciferae)** — Крестоцветные (380 родов и 3200 видов). Многолетние или однолетние травянистые растения (реже полукустарники). Листья обычно последовательные, часто простые или звездчато-волокнистые. Цветки обычно двуполые, чашелистиков обычно 2+2, расположенных в два круга, лепестков 4, тычинок — 6 (2+4), пестик из двух плодолистиков. Плод сухой, растрескивающийся по двум швам: короткий — стручочек или длинный — стручок.

**Caryophyllaceae** — гвоздичные (70 родов и 1800 видов). Многолетние или однолетние травянистые растения (реже полукустарники). Листья обычно противоположные, расположенные крест-на-крест, реже расположены кольцевидно или последовательно, простые, цельнокрайные. Цветки обычно двуполые, собранные в дихатические соцветия. Чашелистиков 4—5, свободных или сросшихся. Лепестков 4—5, свободных, реже редуцированных или отсутствующих. Тычинок 5—10. Плод чаще всего — коробочка, редко в форме ягоды или орешка.

**Fabaceae (Leguminosae)** — Бобовые (600 родов и 12 000 видов). Одно из наиболее многочисленных и важных в хозяйственном отношении семейств покрытосемянных растений. Деревья, кустарники или травянистые растения. Листья последовательные (редко противоположные) просто или двояко рассеченные, редко простые или недоразвитые. Цветки собраны в гроздевидные, щитовидные, зонтичные или в форме шариков соцветия. Чашелистиков 5 (4), в большей или меньшей степени сросшихся. Лепестков одинаковых или неодинаковых до 5. Плод сухой, растрескивающийся по 1—2 швам, редко распадающийся на отдельные членики стручок.

**Gentianaceae** — Горечавковые (80 родов и 900 видов). Многолетние или однолетние травянистые растения (редко кустарники). Листья противоположные, цельные. Цветы двуполые, обычно 5-долные, лепестки сросшиеся. Тычинок 5, плод — сухой, делящийся на 4 орешка.

**Geganiaceae** — Гераниевые (11 родов и 750 видов). Многолетние или однолетние травянистые растения, реже полукустарники или кустарники. Листья простые или сложные. Цветки правильные, из 4 лепестков, чашелистики свободные (редко сросшиеся до середины), лепестки свободные. Тычинок 10. Плод — сухая коробочка, распадающаяся на 5 односемянных долей.

**Lamiaceae (Labiatae)** — Губоцветные (180 родов и 3500 видов). Травянистые растения (редко полукустарники или кусты). Стебель четырехгранный. Листья противоположные, кольцевидно расположенные. Цветки двуполые, из 5 долек, чашелистики и лепестки сросшиеся, венчик обычно двугубый, тычинок 2+2, реже 2. Плод сухой, распадающийся на 4 орешка.

**Malvaceae** — Мальвовые (75 родов и 1000 видов). Древовидные, кустарниковые или травянистые растения. Листья — последовательные. Цветки двуполые или однополые, Чашечка двойная, наружных листков от 3 до множества, внутренних — 5(3). Лепестков 5, свободных или немного сросшихся у основания. Плод сухой, распадается на множество односемянных долек или коробочек (редко в форме ягоды).

**Ranunculaceae** — Лютиковые (50 родов и 800 видов). Травянистые растения (редко кустарники). Листья обыкновенно очередные и разделенные на доли. Цветки правильные или неправильные, с простым (периианций), обычно в форме венка или двойным околоцветником из чашечки (иногда в виде венчика) и венчика; нередко околоцветник состоит из многих долек, в основе которого расположен нектарник. Плод

дов — множество, расположенных спиралью на цветоножке — пузырьки, реже коробочка или ягода.

Rosaceae — Розоцветные (100 родов и 2000 видов). Это одно из крупных и важных для человека семейств. Деревья, кусты или травянистые растения. Листья чаще простые, очередные. Цветки правильные, чашка из 5 листиков, венчик из 5 лепестков (реже из 4, 6 или 8 лепестков). Тычинок множество (редко 5—4). Плод косточковый, сборный или ложный (клубника, шиповник, яблоко, груша и др.).

Scrophulariaceae — Норичниковые (220 родов и 3000 видов). Травянистые растения, редко кустарники или древесные растения; некоторые из травянистых — полупаразиты или паразиты. Листья очередные или противоположные. Цветки двуполые, неправильные, редко почти правильные. Чашелистков — 5. Лепестков 5, свободных или сросшихся (венчик двугубый), тычинок 4—2. Обычно плод — коробочка, реже ягода.

Solanaceae — Пасленовые (90 родов и 200 видов). Это одно из семейств, имеющих самое большое экономическое значение. Травянистые растения кусты или деревья. Листья обычно очередные. Цветки двуполые, реже однополые, одиночные или собранные в соцветия. Чашелистков 5 постоянных. Лепестков — 5. Тычинок — 5. Плод — коробочка или ягода.

*Односемядольные растения:*

Agaceae — Аронниковые (115 родов и 2000 видов). Многолетние травянистые растения с клубневидными утолщениями стебля или с толстыми подземными корневищами; редко древесные виды или лианы. Листья обычно собраны у основания длинных ветвей, цельнокрайние или рассеченные на доли. Цветки мелкие, однополые или двуполые, обычно собранные на толстой оси соцветия, формирующие пучок у основания с покрывающим листом — покрывалом. Околоцветник простой, 4—6-лобный. Плод в форме ягоды или сухой.

Liliaceae —<sup>19</sup>Лилейные (250 родов и 3700 видов). Многолетние травянистые, реже полукустарники, кусты или деревья. Травянистые виды обычно имеют подземный видоизмененный стебель (корневища, луковичи, клубне-луковичи). Листья последовательные, имеющие ложе. Цветки двуполые, редко однополые, правильной, нередко ассиметрической формы. Околоцветник простой, ярко окрашенный — в виде венчика или невзрачный — в форме чашечки, обычно составленный из 3 + 3 листочков. Плод обычно 3-раздельная коробочка, редко ягода.

Orchidaceae — Ятрышниковые (орхидные) (740 родов и 20 000 видов). Многолетние травянистые растения, обычно с видоизмененным подземным стеблем — 2 клубня или корневище. Листья очередные, цельные с влагалищем (у сапрофитных видов они редуцированы в чешуйки). Цветки двуполые, собраны в грозди или колосковые соцветия (редко одиночные). Чашечка простая. Лепестков — 6 (3 + 3), обычно ярко окрашенных, расположенных в форме венчика, нередко пестик изогнут на 180° и верхние лепестки находятся внизу, форма различная и нередко они оформляют нижнюю губу и верхний шлем. Обычно тычинка только одна с двумя пыльниками, пыльца слипшаяся и с тоненьким стебельком; они переносятся как целое опыляющими насекомыми. Плод — обычно коробочка (растрескивающаяся на 6 долек), редко в форме ягоды. Семена исключительно мелкие, без питательной ткани. Большинство видов развиваются в симбиозе (эндотрофный микориз) с грибами.

# ХИМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

Илья Огнянов

Объектом фитохимии является изучение химического состава растений. Это имеет значение не только для более полного изучения исследуемых объектов, но во многих случаях прямо или косвенно связано с рядом теоретических и практических вопросов целых научных отраслей и видов промышленности. Влияние фитохимии, как и химии природных веществ, вообще огромно на развитие современной органической химии. Например, достаточно указать на разнообразные синтетические красители, родоначальником которых является синий растительный краситель — индиго, на открытие новых классов органических соединений и связанных с ними новых химических свойств и закономерностей, на развитие лабораторного и промышленного органического синтеза для пересоздания и производства необходимых природных соединений без участия их первоисточников — живых организмов.

Основной разницей между растениями и животными является способ снабжения веществами, необходимыми для их жизни. В обоих случаях жизнь невозможна без участия сложных и разнообразных органических соединений, формирующих тело индивида (целлюлоза, белки) и регулирующих все жизненные процессы (ферменты, гормоны, витамины). Наряду с этим, живые организмы нуждаются и в источниках энергии, чтобы вообще можно было поддерживать жизнь. Растения обладают уникальной способностью самостоятельно производить все необходимое для них из простых и широко доступных источников, как: вода, минеральные соли, углекислый газ, кислород, солнечная энергия и тепло земли. Для их жизни действительно нужны только воздух, вода и солнце. В результате сложных биосинтетических процессов из этих простых веществ образуются одни из первых конечных продуктов — углеводы, жиры и белки. Это так наз. первичные метаболиты, необходимые растениям как строительный материал, как резервная пища и как исходное сырье для других сложных биохимических превращений и синтезов. В результате этого создаются новые, существенно различные вещества — вторичные метаболиты, самой разнообразной химической природы (структуры и свойств). Некоторые из них абсолютно необходимы для жизни растения (например, регуляторы роста), другие придают ему характерный вкус, окраску или аромат, а значение третьих для организма, в котором они образуются, еще невыяснено. Однако издавна известно, что многие вторичные растительные метаболиты оказывают определенное, положительное или отрицательное, влияние на многие жизненные процессы у животных.

В отличие от растений животные не могут сами синтезировать питательные вещества, а получают их из растительной, а месоядные и из животной пищи. При расщеплении и переработке этих веществ животный организм получает не только энергию, но и простые исходные органические соединения, из которых формирует свои ткани, органы и резервную пищу. Травоядные животные, вместе с первичными метаболитами, поглощают с растительной пищей и содержащиеся в ней вторичные метаболиты, некоторые из них имеют существенное значение для жизни животных (например: витамины, стимуляторы клеточного дыхания и обмена веществ, регуляторы проницаемости клеточных стенок и т. д.). Наряду с этими положительными эффектами, некоторые из веществ, при приеме в больших количествах, оказываются сильными ядами (стрихнин, морфий, атропин, строфантин). Такие благоприятные

или вредные свойства вторичных метаболитов человек обнаружил путем непосредственного опыта и практики и они, преломленные через призму примитивных колдунов и знахарей, вошли в фольклорную медицину разных племен и народов. Содержащие такие вещества и используемые для лечения растения, а в некоторых случаях и для ритуальных целей разных племен, названы медицинскими растениями или травами.

Современные химические исследования лекарственных растений направлены на решение следующих вопросов:

1. Определение общего химического состава.
2. Поиски новых источников известных лечебных веществ.
3. Поиски новых физиологически активных веществ.

Наиболее важны результаты поисков новых физиологически активных веществ. Не только обнаруживаются новые биологически активные соединения и тем самым оказывается помощь общему развитию органической химии и фармакологии, но также создаются и модели для модификации путем синтеза. В этом отношении живая природа, особенно растительный мир, является огромной синтетической лабораторией, возможности которой все еще очень мало изучены и использованы.

Фитохимические исследования показали, что в одних случаях лечебное действие лекарственных растений обусловлено вторичными метаболитами, которые обладают сильно выраженной физиологической активностью и, чаще всего, в более высоких дозах — токсичны, а в других дозах — мало ядовиты или не ядовиты, а эффект их проявляется в очень широких диапазонах лечебных доз. К первой группе относятся лекарственные растения, содержащие сильнодействующие алкалоиды, сердечные гликозиды и токсические пептиды (например, ядовитые грибы). При поглощении их в большом количестве (как в форме вещества или лекарства), они вызывают отравление и смерть. В этом случае сильное физиологическое действие подобных веществ определяет и использование подобных лекарственных растений, так как в применяемых дозах не может быть проявлено действие и других, содержащихся наряду с первыми, более слабо активных веществ. Ввиду этого подробное изучение химического состава подобных, сильно действующих лекарственных растений очень мало способствовало выяснению их действия и применению в фитотерапии. Однако это имеет значение, прежде всего, для выявления других, содержащихся в них веществ, которые химически сродны с основными активными принципами, но отличаются от них по действию.

Сильнодействующие вещества первой группы обычно содержатся в ограниченном числе представителей растительного царства и характерны преимущественно только для некоторых видов, родов или семейств. Так, например, хинин содержится только в хинном дереве, морфий — в некоторых видах мака, никотин — в табаке, гликозиды сердечного действия — преимущественно в растениях рода наперстянковых, индоловые алкалоиды характерны для сем. кутровых.

Вещества второй группы — обладающие слабой физиологической активностью, обычно широко распространены и нередко представители различных химических групп одновременно встречаются в одном и том же растении. Почти каждое растение содержит флавоноиды, дубильные вещества, терпеноиды, каротиноиды, витамин С — от следов до значительных количеств. Их физиологическое действие чаще всего проявляется при применении относительно высоких доз и особенно при длительном приеме. Побочные эффекты, как и случаи отравления ими, редкие. Растения, в которых они содержатся, чаще всего используют в виде комбинированного чая, чаще всего в смеси (для лечения хронических заболеваний). Таким образом больной получает одновременно с главными действующими веществами и многие другие, причем некоторые из них могут усиливать действие первых. Известно, например, что подходящие дозы сапонинов способствуют всасыванию веществ в стенках кишечника, то есть содержащее сапонин растение может ускорить и усилить

действие активных веществ других лекарственных растений. Именно поэтому очень важно установить по возможности лучше химический состав подобных, слабодействующих лекарственных растений, чтобы выяснить их действие. Наряду с этим, можно обнаружить и другие неизвестные физиологически активные вещества, действие которых не может быть выраженным ввиду их низкого содержания.

Такие общие обсуждения связи между составом и действием основаны на том взгляде, что химический состав трав является характерным и неизменяемым свойством одинаковых растительных индивидов (одной и той же формы, разновидности, сорта). Наряду с этим близкие родственные растения похожи по составу вторичных метаболитов друг на друга. Такие сходства, с одной стороны, используются для выявления родственных связей на базе химических признаков — так наз. гемотаксономия. Однако в действительности, строго говоря, вторичные метаболиты в одном растении не всегда являются постоянным признаком и под влиянием закономерных или случайных причин изменяются в очень широких границах. К первым причинам относятся:

а. **Вегетационная фаза.** Четыре времени года, характерных для зон с умеренным климатом, определяют также и четыре годовых цикла развития растений в это время — зимний покой, весеннее развитие со цветением и оплодотворением, созревания плодов летом, потеря листьев или гибель надземной части (а у однолетних растений умирает весь организм) осенью. Подобные, но не столь четко выраженные вегетационные фазы наблюдаются у многих растений в тропических странах. Каждый переход из одной фазы в другую связан с соответствующими изменениями общего обмена веществ — накоплением или быстрым расходом резервных питательных веществ (первичных метаболитов). Наряду с ними, в зависимости от фазы вегетации, изменяются и вид, и количество вторичных метаболитов, характерных как для всего растения, так и для его отдельных частей. Такие изменения легко можно наблюдать, проводя химический анализ, а в некоторых случаях — и определением степени биологической активности. Надземные части лекарственных растений, как правило, собирают в период цветения, когда интенсивные изменения связаны с образованием и накоплением более значительных количеств вторичных метаболитов; кору растений собирают в начале или в конце периода вегетации; подземные части растения — до наступления зимнего покоя; плоды и семена растений — в фазу полного созревания.

б. **Существование химических форм (рас).** Известны случаи, когда два ботанически неразличимых растения имеют существенные различия в качественном или количественном химическом составе (речь не идет о растениях различных форм или сортов, которые по своим морфологическим признакам видимо различаются), вызванные различиями в энзиматических системах, участвующих в метаболизме; такие различия передаются по наследству. Например, в одних случаях эфирное масло, получаемое из цветков ромашки лекарственной в процессе дистилляции водяным паром, — темно-синего цвета (содержит до 12% гамазулена), а в других — желтого, зеленого или голубого цвета. Первый случай характерен для ромашки, произрастающей в Северной Болгарии или по течению рек Места и Струма, а второй, для ромашки преимущественно из Южной Болгарии; причем различия сохраняются и в поколениях, выращиваемых при посадках обеих химических форм ромашки на соседних участках. Подобные случаи наблюдаются и у многих других растений.

Случайные причины, воздействующие на химический состав лекарственных растений, происходят из окружающей среды. Необычные для данного времени года температуры, осадки и освещение, механические повреждения (например, из-за града), болезни, паразиты, химические агенты, изменения химического состава почвы (режим удобрения, осоление) в известной степени влияют на общий обмен веществ, а отсюда — и на химический состав. При этом наиболее сильно выражено влияние различных внешних химических агентов — синтетических средств растительной за-

шиты, так и веществ, выделяемых насекомыми, микроорганизмами и растительными вирусами.

Все это показывает, что для получения качественного и активнoдействующего материала лекарственных растений необходимо хорошо знать факторы, которые влияют на содержание веществ в них.

После общих сведений о химическом составе лекарственных растений немного подробнее остановимся на основных химических группах активных веществ, содержащихся в них, и при этом будем придерживаться химической классификации органических соединений, а не классификации на базе физиологического действия.

Физиологически активные вещества растительного происхождения, которые используют непосредственно или в форме трав для лечебных целей, относятся преимущественно к следующим основным химическим группам соединений, как:

1. Алкалоиды.
2. Терпеноиды — монотерпены, сесквитерпены, дитерпены, тритерпены, стеролы, каротеноиды.
3. Производные фенола — фенолы, фенольные кислоты, дубильные вещества, флавоноиды, кумарины, антрахиноны.
4. Углеводы — моносахариды, олигосахариды, полисахариды, сахарные спирты.
5. Глицериды — растительные масла, витамин F, эссенциальные жирные кислоты.

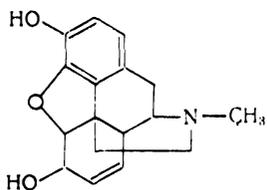
В этом порядке будут рассматриваться и некоторые витамины, несмотря на то, что часто их описывают как отдельную группу (на основании их действия). Это вещества, которые в малых количествах жизненно необходимы для регуляции ряда процессов в организме животных. Все витамины — растительного происхождения и поступают в организм с растительной пищей, за исключением только витамина А и витаминов группы D, которые образуются в организмах животных из предшественников растительного происхождения.

Наряду с представителями, которые недвусмысленно принадлежат к одной из указанных выше химических групп, известно и много растительных веществ, имеющих признаки, характерные для нескольких химических групп; в таком случае одного из них выбирают как основного. Так, например, есть алкалоиды фенольного характера (морфин) или со стероидным скелетом (соланидин), фенольные производные, связанные с терпеновыми остатками и т. д. Особенно широко распространены гликозиды — соединения, содержащие одну неуглеводную часть, названную агликон, которая связана с одним или с большим числом, обычно последовательно навяанных, моносахаридных остатков. Каждый представитель остальных основных групп может играть роль агликона — для этого достаточно, чтобы в нем была по меньшей мере одна свободная алкогольная или фенольная гидроксильная группа, с которой связывается сахарный остаток. Многие гликозиды — относительно нестабильные соединения: под воздействием разведенных кислот или щелочей, при нагревании в водной среде или под действием содержащихся в живых растительных клетках ферментах они распадаются (гидролизуются) в соответствующий агликон и простые сахара углеводного остатка. Это всегда связано с значительным изменением или полной утратой физиологической активности. Ввиду этого при сборе, сушке и применении лекарственных растений, содержащих гликозиды, необходимо соблюдать определенные требования.

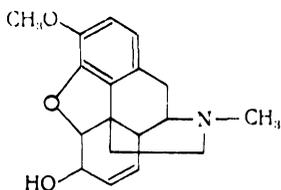
Вкратце будут рассмотрены отдельные основные группы веществ и некоторые их представители.

Это растительные органические содержащие азот вещества, обладающие щелочным (алкальным — а отсюда и название их „алкалоиды“) характером. Этот характер обусловлен наличием одного или большего числа азотных атомов, обычно включенных в кольца с углеродными атомами. С кислотами они образуют соли, обычно хорошо растворимые в воде, но нерастворимые в некоторых органических растворителях (бензол, эфир, хлороформ); в растениях они содержатся как соли органических кислот. Под действием неорганических щелочей, наоборот, соли разлагаются, освобождая алкалоид, который обычно мало растворим в воде, а хорошо растворим в перечисленных выше органических растворителях. Известно очень большое число алкалоидов, которые на основании структурных химических особенностей объединены в несколько подгрупп. Они распространены в растительном мире неравномерно: наряду с типичными алкалоидоносными семействами Маковых, Кутровых, Лютиковых, представители Сложноцветных и Зонтичных обычно содержат редко и в небольших количествах алкалоиды; все еще нет доказанных сведений об обнаружении их в сем. Розовых. Обычно в одном растительном виде содержится несколько алкалоидов (в некоторых случаях, например, в видах барвинки — свыше 40), с сходными химическими структурами, чаще всего одного и того же типа.

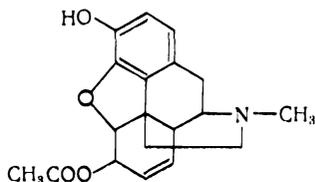
Чаще всего алкалоиды представляют собой вещества с высокой биологической активностью, причем во многих случаях лечебные дозы их близки к токсическим или же связаны с токсическими эффектами. Ввиду этого, только лишь небольшая часть изученных до сих пор алкалоидов находит применение в медицине — как изолированные вещества или в составе содержащих их лекарственных растений. Действие их очень разностороннее — возбуждающее, стимулирующее, депрессивное, болеутоляющее, гипнотическое, наркотическое; они влияют на гладкую мускулатуру, регуляцию температуры тела, на центр дыхания, двигательную мускулатуру и т. д. Действие их во всех случаях тесно связано с химической структурой. Например, морфий — отличное болеутоляющее средство, а его метиловый эфир — ко-



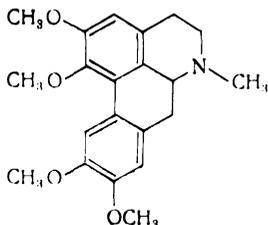
Морфин



Кодеин

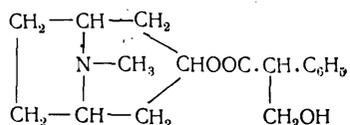


Героин

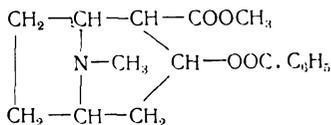


Глауцин

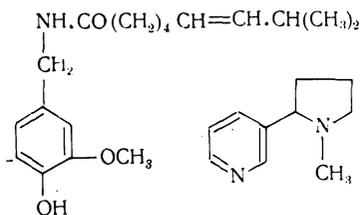
деин — подавляет центр кашля. Подобное кодеину действие оказывает и алкалоид глауцин, значительные количества которого содержатся в растении желтый мак, и на его основе разработан болгарский препарат глаувент. Героин (ацетилморфин) является одним из наиболее сильных гипнотически действующих средств и галлюциногенов. Атропин — основной алкалоид красавки. Сходным по структуре является и алкалоид кокаин, сильный местный анестетик, но также и опасный галлюциноген. Два алкалоида жгучего вкуса — капсаицин и пиперин — обычно употребляются в пищу в виде острого перца и черного перца. Хинин применяют для лечения малярии, простудных заболеваний, для повышения аппетита (хинное вино) и общего стимулирования организма. Минимальные дозы стрихнина (части миллиграмма) ока-



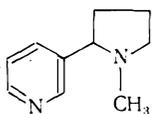
Атропин



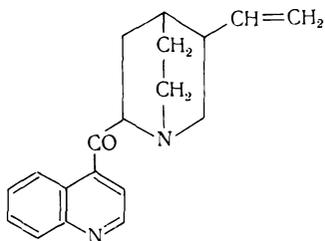
Кокаин



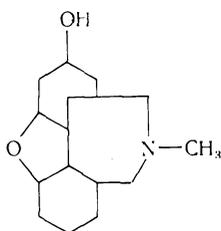
Капсаицин



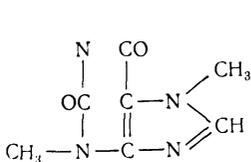
Никотин



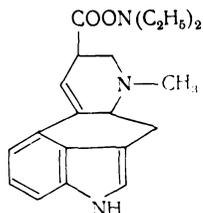
Хинин



Галантамин



Кофеин



LSD

зывают стимулирующий эффект, тогда как более высокие дозы вызывают мышечные судороги и смерть. Никотин — ежедневный яд, поглощаемый курильщиками и находящимися около них людьми. Галантамин — основной алкалоид обыкновенного и болотного подснежника — сходен по структуре с морфием и является активным компонентом болгарского препарата нивалин, применяемого для лечения последствий детского паралича. Ободряющее действие чая, кофе и кока-колы обусловлено алкалоидом кофеин. Индоловые алкалоиды резерпин и винкамин (последний является одним из активных факторов болгарского препарата винкапан) применяются против высокого давления, винбластин и винкристин — против лейкоемии, а сродные им алкалоиды спорыньи (эрготовые алкалоиды) широко применяются в гинекологии. Известный галлюциноген LSD является дэтилами́дом лизергиновой кислоты, которая содержится в молекуле многих эрготовых алкалоидов.

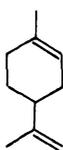
## ТЕРПЕНОИДЫ

Это одни из наиболее широко распространенных вторичных метаболитов в растениях и животных. В них объединены группы веществ различных структур, но с тем общим признаком, что они составлены из изопреновых остатков: в монотерпенах — 2, в сесквитерпенах — 3, в дитерпенах — 4, в тритерпенах и стеролах — 6, а в каротиноидах и естественном каучуке — гораздо больше. Изопреновые остатки могут связываться друг с другом различными способами что приводит к исключительно большому структурному разнообразию. Последнее многократно увеличивается и от наличия различных других химических групп — алкогольной, альдегидной, кетонной, эфирной, лактоновой, гликозидной и др.

Монотерпены и сесквитерпены содержатся в эфирных маслах, получаемых при дистилляции соответствующих растений водяным паром. Они плохо растворимы в воде и легко отделяются из дистиллята (смесь из воды и масла). Эфирные масла широко применяются не только в парфюмерии и для ароматизации пищевых продуктов, но они также имеют значение и для лечебного эффекта некоторых лекарственных растений. Получаемые из хвойных растений скипидаровые масла содержат в основном монотерпеновые углеводороды, чаще всего альфа- и бета-пинен, лимонен и карен. Монотерпеновые спирты — цитронеллол и герраниол — главные компоненты розового масла, линалилацетат — лавандового, ментол — мятного масла. Камфора является основным компонентом камфорового масла, а болгарское гераниевое масло — содержит до 50% сесквитерпенового кетона гермакрона. Эти же вещества содержатся и во многих эфирных маслах. Богаче всего эфирными маслами



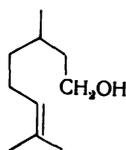
Альфа-пинен



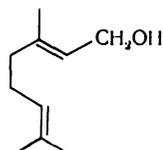
Лимонен



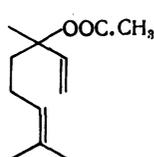
Карен



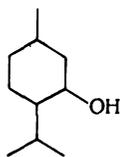
Цитронеллол



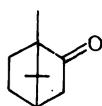
Герраниол



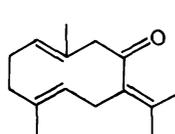
Линалилацетат



Ментол



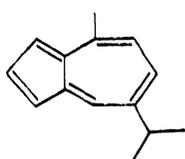
Камфор



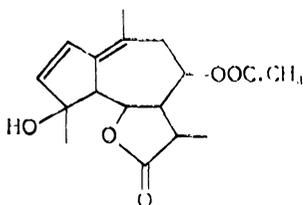
Гермакрон

растения сем. хвойные, губоцветные, зонтичные, широко распространенные в Болгарии. Болгария — один из мировых производителей эфирных масел — занимает первое место по качеству розового масла, по количеству — лавандового масла; также производятся фенхельное, мятное, базиликовое, сальвиевое, различные хвойные масла, а также и экстракты из многих ароматических растений.

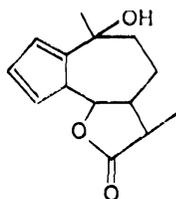
Азулены — вещества, сродные сесквитерпенам, содержатся во многих эфирных маслах. Цвет их темно-синий — в темно-синем ромашковом масле содержится до 12% хамазулена. Растения не содержат свободных азуленов, а их предшественники (проазулены), это обычно сесквитерпеновые лактоны, которые при дистилляции на водяном пару легко превращаются в азулены. Проазулены немного растворяются в воде и во многих случаях ими обуславливается противовоспалительное действие отваров некоторых растений, преимущественно сложноцветных. В последних часто встречаются сесквитерпеновые лактоны — они обладают горьким вкусом (например, артабсин в полыни), сантонин убивает паразиты в кишечнике, а некоторые оказывают выраженное противоопухолевое действие.



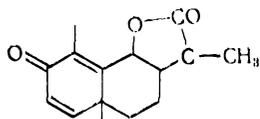
Гамазулен



Прогамазулен (Матрицин)



Артабсин

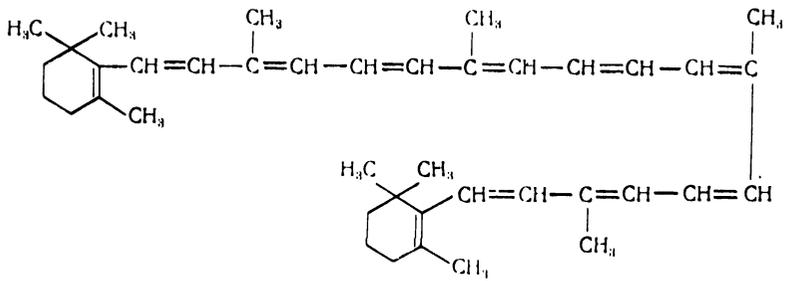


Сантонин

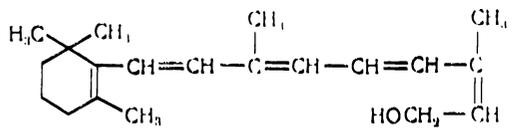
Более высшие терпеноиды под воздействием водяного пара не улетучиваются. Из растений их выделяют при помощи подходящих растворителей — воды, спирта, хлороформа и др. Они, как и многие другие вещества, обладающие подобной растворимостью, содержатся в приготовляемых в домашних условиях спиртовых, масляных или водных настоев из лекарственных растений.

Каротиноиды — желтого, оранжевого до фиолетового цвета, растворимые в маслах терпеноиды, содержащие по 8 изопреновых остатков. Самый важный из них бета-каротин, который (а также и сродные ему каротиноиды) в организме животных превращается в витамин А.

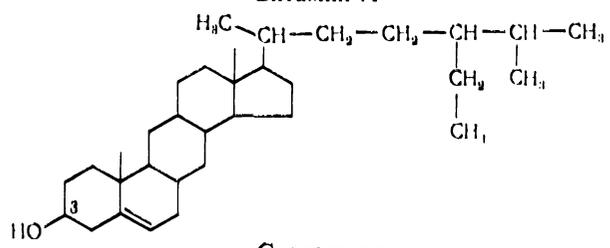
Стеро́лы (стерины) — тетрациклические терпеноиды с 29 углеродными атомами, из которых 10 расположены в боковой цепи. В растениях чаще всего встречаются ситостерол и его аналоги. Эргостерол содержится во многих микроорганизмах (главным образом в сахаромицетах); в организме животных он превращается в необходимый противорахитичный витамин D<sub>2</sub>. Сходны по структуре с растительными стеролами и животные стеролы и стероидные гормоны; последние являются регуля-



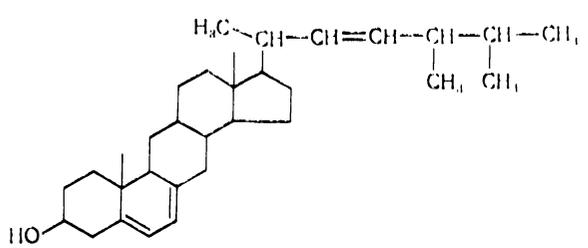
**Бета-каротин**



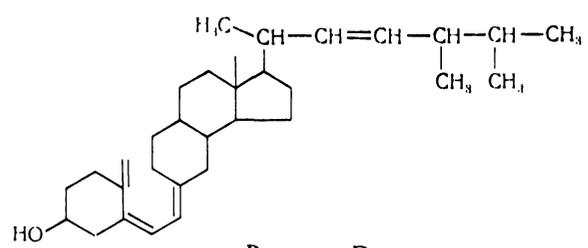
**Витамин А**



**Ситостерол**



**Эргостерол**

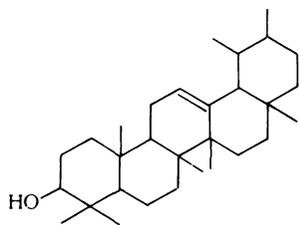


**Витамин D<sub>2</sub>**

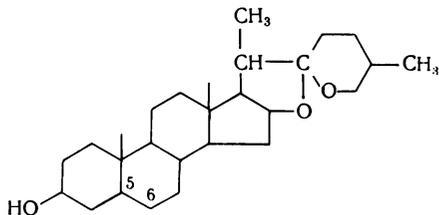
торами ряда жизненно важных процессов, связанных преимущественно с половым созреванием и продолжением рода. Витамин D и многие стероидные гормоны можно получить синтетическим путем из растительных стеролов.

Тритерпены представляют собой тетра- и пентациклические соединения, построенные из 6 изопреноидных остатков. Первые содержатся преимущественно в низших организмах (грибы, лишай и мхи); а также и в молочном соке некоторых растений, тогда как пентациклические соединения широко распространены в высших растениях — чаще всего как производные альфа- и бета-амирина.

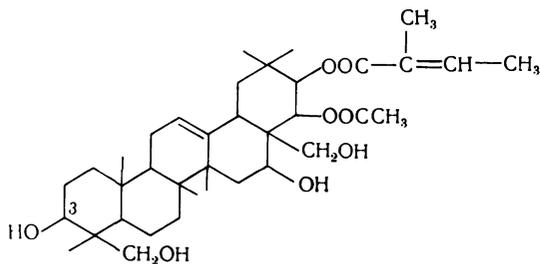
Сапонины — гликозиды стеролов и тритерпеновых алкоголей. Боковая цепь стерола — агликона у стероловых сапонинов связана в кольцо, например у агликона тигогенина, который содержится в листьях многих видов наперстянки в форме различных сапонинов. Подобен ему и диосгенин, у которого налицо двойная связь между атомами углерода 5 и 6. Тритерпеновый сапонин — эцин содержится в значительных количествах в плодах конского каштана.



Альфа-амирин



Диосгенин

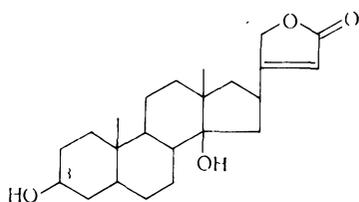


Эцин (Аглюкон)

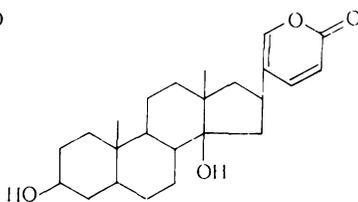
Сапонины — вещества, обладающие выраженным физиологическим действием. При непосредственном введении в кровь (или в пробу свежесвятой крови) они вызывают гемолиз красных кровяных клеток, стенки которых становятся проницаемыми, трескаются и содержание изливается наружу. Однако при приеме внутрь сапонины активируют секрецию слизистой оболочки желудка и кишечника, облегчая тем самым процессы пищеварения, а также способствуя всасыванию веществ из кишечника, чем облегчают действие и лекарств. Они хорошо растворимы в воде и присутствие их устанавливают по образованию стойкой пены при взбалтывании раствора.

С химической точки зрения гликозиды наперстянки и морского лука близки к стероловым сапонинам, причем боковая цепочка их сокращена до пяти-, соотв. до шестиатомного лактонного кольца. Сахарные остатки (от одного до четырех) чаще

всего связаны с гидроксильной группой третьего углеродного атома; при этом они специфичны для этих гликозидов и не встречаются в других растениях (например, сахара — дигитоксоза, дигиталоза, цимароза и др.). Специфическое воздействие этих гликозидов на сердечную мышцу связано преимущественно с видом сахарных остатков; частичный или полный гидролиз приводит к изменению или к полной утрате действия. Подобные гликозиды и их агликоны содержатся и в других растениях, например, гликозиды и агликоны морского лука (названные еще буфадиинолиды) содержатся в морознике, а также и в секрете, выделяемом кожей некоторых ядовитых жаб.



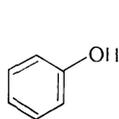
Дигитоксигенин



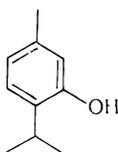
Сциларенин

## СОЕДИНЕНИЯ ФЕНОЛА

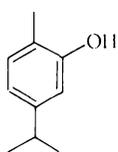
Это также большая группа химически сродных вторичных метаболитов, широко распространенных в растительном мире, имеющих разнообразные структуры и действия. Самый простой представитель — фенол, обнаружен в минимальных количествах (следах) только в некоторых растениях, но более сложные фенолы встречаются часто: тимол — в эфирном масле чабреца и тимьяна, карвакрол в масле майорана, анетол — в анисовом и фенхелевом масле, эвгенол — в гвоздичном масле, ванилин — в коре ванильного дерева. Многие фенолы встречаются как гликозиды, например, арбутин, гликозид гидрохинона, содержится в листьях толокнянки и брусники, а салицин — в коре ивы и почках тополя.



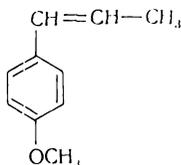
Фенол



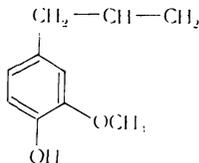
Тимол



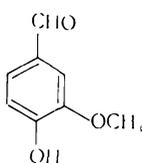
Карвакрол



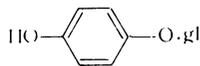
Анетол



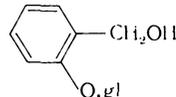
Эвгенол



Ванилин



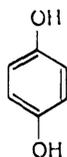
Арбутин



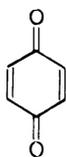
Салицин

Фенолы оказывают выраженное антисептическое действие, а некоторые производные их или растения, в которых они содержатся используют как вкусовые приправы. Активные вещества гашиша (тетрагидроканнабиол, каннабидиол и др.) являются также соединениями фенольного характера.

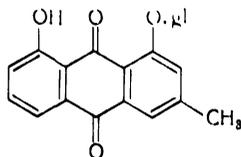
Хиноны — производные самого элементарного представителя — хинона, получаемого при окислении дифенола гидрохинона. Для практики имеют значения антрахиноновые гликозиды, обладающие слабительным действием. Содержащие их растения используют против хронических запоров в виде отваров. Например, в корнях ревеня (*Rheum palmatum*) содержатся хризофанеин, гликоэмодин и др., а в коре крушины ломкой (*Frangula alnus*) — распространенного в Болгарии растения, содержатся гликозиды антрахинона франгула — эмодина.



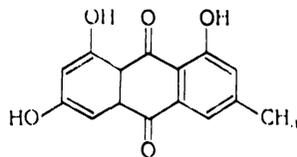
Гидрохинон



Хинон

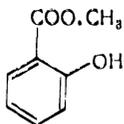


Хризофансин

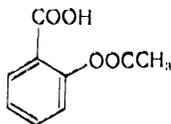


Франгула-эмодин

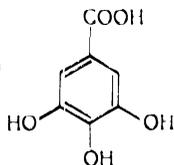
Многие производные фенолкарбоновых кислот физиологически активны и широко распространены в растительном мире. Простейший представитель — салициловая кислота содержится как метилсалицилат во многих эфирных маслах. Лигнин, танины, кумарины и флавоноиды — производные простых фенолкарбоновых кислот: пиперониловой, галловой, коричной, орто-кумариновой, кофейной, ферруловой и др.



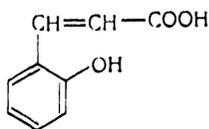
Метилсалицилат



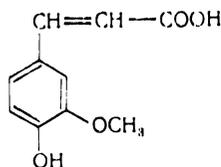
Аспирин



Галловая кислота



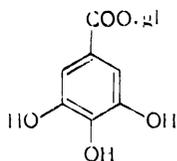
Орто-кумаровая  
кислота



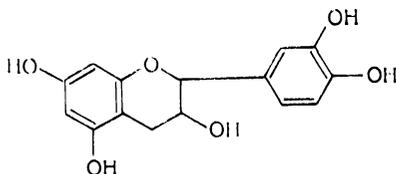
Кофейная кислота

Ганины (дубильные вещества) принадлежат к двум различным химическим группам, но обладают общим свойством коагулировать белковые вещества, связываясь с ними необратимо. Это свойство используется при дублении сырых кож — они становятся твердыми, устойчивыми к микроорганизмам и обладают повышенной водонепроницаемостью. В медицине танины используют для коагулирования поверхности открытых ран на коже и слизистых, как и находящихся на них микроорганизмов. Благодаря этим свойствам (вяжущим и антисептическим) их широко используют при кишечных поносах и катарах, вызванных простудой, неподходящей пищей или патогенными микроорганизмами. Для всех танинов характерен их вяжущий вкус (например, зеленых диких яблок, терна, кизила и др.). Первая группа та-

нинов — галлотанины являются производными галловой кислоты и элаговой кислоты, эфирносвязанными как друг с другом, так и с сахарами, а их молекулы очень большие. Простым представителем их является глюкогалин, содержащийся в корнях ревеня. Под действием кислот и щелочей галлотанины постепенно гидролизуются и утрачивают при этом свои свойства. Богаты галлотанинами чернильные дубовые орешки, листья скумпии и ореха, кора дуба, ели и др.



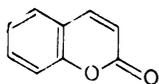
Глюкогалин



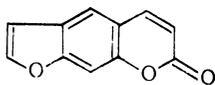
Катехин

Вторая группа — катехины, сходны с флавоноидами (см. ниже). Самый простой их представитель — катехин, из которого построены молекулы и всех остальных катехинов. Под действием кислот они не гидролизуются, а, наоборот — превращаются в более высокомолекулярные соединения, названные флобафенами. Последние являются активными веществами болгарского препарата пefлавит, обладающего действием, подобным эффекту витамина P, который получают из катехинов зверобоя продырявленного. Катехины также содержатся в цветках розы, корневищах горца и др. Известны также и смешанные танины, содержащие остатки галловой кислоты и катехина.

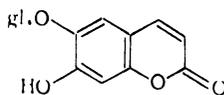
Кумарины — лактоны орто-гидроксикоричных кислот, самым простым представителем которых является кумарин, лактон кумариновой кислоты. Он содержится в сухих листьях донника лекарственного (в свежем растении — это гликозид ортокумаровой кислоты, который при сушке частично гидролизуеться и превращается в кумарин) и является одним из веществ, определяющих типичный аромат сена. Он массово применяется для ароматизации сигарет и пищевых продуктов, но в настоящее время использование его для подобных целей запрещено, так как при продолжительном приеме внутрь он может вызвать лейкемию. Чаще всего кумарины содержатся в семенах и плодах растений сем. зонтичных. Некоторые кумарины оказывают спазмолитическое и диуретическое действие, другие (например, псорален и его производные) способствуют пигментации кожи под действием ультрафиолетового света; гликозид эскулин содержится в плодах дикого каштана и обладает действием, подобным витамину P, а кумарины некоторых видов горчичника расширяют коронарные сосуды сердца.



Кумарин



Псорален

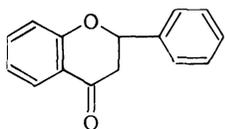


Эскулин

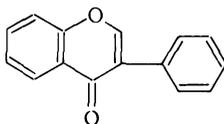
Флавоноиды, которые также широко распространены в природе, с химической точки зрения являются производными флавона и изофлавона и продуктов их редукции. К ним принадлежит большая группа растительных пигментов, придающих характерную окраску цветам, листьям и плодам многих растений — антоцианы, являющиеся водорастворимыми гликозидами антоцианидина и его аналогов. В среде, содержащей соляную кислоту антоцианы приобретают красный цвет, а в щелочной среде — синий и по этому они отличаются от других растительных пигментов (кар-

тиноидов, хлорофиллов). Антоцианы содержатся в свекле, красной капусте, плодах бузины, бруснике, винограде, терне и др. Некоторые антоцианы оказывают действие, подобное эффекту витамина P, а другие снижают кровяное давление.

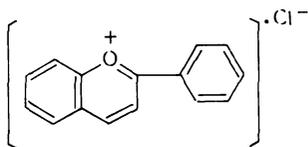
Флавоны и их производные обычно также содержатся в форме гликозидов в растениях — чаще всего встречаются гликозиды кверцетина с различными сахарами обычно связанные с гидроксильной группой при третьем атоме углерода (например галактозин гиперин, рамнозид кверцитрин и глюкоранозид рутин). Как гликозиды



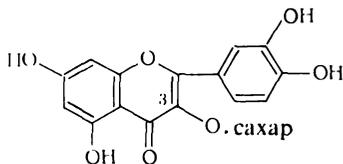
Флавоны



Изофлавоны



Антоцианидинхлорид



Гликозид кверцетиновый

так и кверцетин обладают диуретическим действием, а также укрепляют стенки кровеносных капилляров и успешно используются как предупреждающее средство при высоком давлении крови. Некоторые флавоноиды расширяют коронарные сосуды сердца; например: флавоноиды в цветках и плодах боярышника (на этой основе разработан болгарский препарат кратемон), в цветках софоры японской (рутин), липы, бузины, в коре цитрусовых фруктов и др.

## УГЛЕВОДЫ

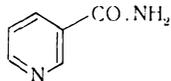
Некоторые углеводы, как составная часть гликозидов и пищи, преимущественно высокомолекулярные олигосахариды и полисахариды оказывают непосредственное лечебное действие. Таковы, например, различные растворимые в воде (в отличие от смол иглолистных) растительные слизи (корни мальвы, льняное семя, клубни ятрышника, семена айвы, бамяя, листья мать-и-мачехи и др.), агар-агар (из морских водорослей), яблочный пектин, клеи (арабский, черешневый) и др. Их водные растворы коллоидальные, вязкие, некоторые легко превращаются в желе. Благодаря этим свойствам они предохраняют слизистую оболочку от внешних раздражений и поэтому их используют преимущественно при желудочно-кишечных нарушениях, а некоторые из них (преимущественно слизи) действуют отхаркивающе. К углеводам принадлежит и витамин C (см. ниже).

## ГЛИЦЕРИДЫ

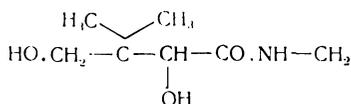
Это также в основном питательные вещества. Основным источником их являются растительные масла и животные жиры. Они представляют собой сложные эфиры глицерина с насыщенными и ненасыщенными высшими жирными кислотами (стеариновой, олеиновой, линоловой, линоленовой и др.). Некоторые из ненасыщенных кислот, названных эссенциальными, необходимы для обмена веществ у животных и обладают действием, подобно витаминам, например, линоловая кислота (витамин F), которая содержится в большом количестве в глицеридах болгарского подсолнечного масла.

## ВИТАМИНЫ

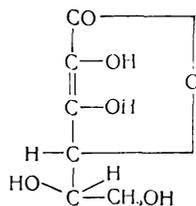
Под названием витамины в настоящее время понимают органические вещества различной химической природы, которые в небольших количествах жизненно необходимы для животных и человека. Все витамины образуются в растениях и в микроорганизмах и принимаются с пищей. Исключение составляют только витамин А (см. каротиноиды) и витамины группы витамина D (см. стиролы), которые образ-



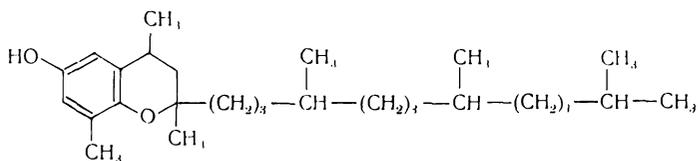
Никотинамид



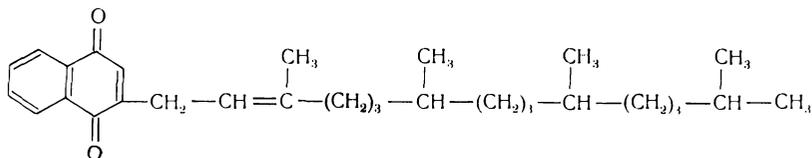
Пантогеновая кислота



Витамин С



Бета-токоферол



Витамин K<sub>1</sub>

уются в организме животных из своих растительных предшественников. Вкратце будут рассмотрены некоторые витамины, не упомянутые выше.

Витамины группы В<sub>1</sub> В<sub>1</sub> (аневрин), В<sub>2</sub> (рибофлавин), В<sub>6</sub> (пиридоксин), В<sub>12</sub> а также никотиновая кислота и ее амид, пантотеновая кислота, фолиевая кислота, биотин и др. представляют собой сложно устроенные, содержащие азот гетероциклические соединения, которые содержатся во многих микроорганизмах и в высших растениях. Фолиевая кислота содержится в листьях шпината, пантотеновая кислота — в семенах сои и арахиса и в тычинковой пыльце кукурузы.

$B_2$  — в цветках одуванчика, люцерне, в миндале, капусте,  $B_1$  — в шелухе рисовых семян.

**Витамин С (L-аскорбиновая кислота).** В химическом отношении она относится к сахарам. Содержится во всех растениях, в некоторых в больших количествах — цитрусовых, плодах шиповника, в стручковом перце, в квашеной капусте и др.

**Витамин Е.** Под этим названием понимают группу жирорастворимых веществ, со сходной химической структурой, названных токоферолами, которые отличаются друг от друга по боковой изопреновой цепи. В количестве до 0,5% они содержатся в масле зародышей семян (пшеница, кукуруза, рис, хлопок и др.). Отсутствие их приводит к половой стерильности. Также подобными по структуре, но не по действию, являются оба витамина  $K_1$  и  $K_2$ , которые содержатся не только вместе с токоферолами в зародышевых маслах, но также и в зеленых листьях капусты, шпината, люцерны и др. Эти витамины необходимы для свертывания крови.

Приведенный краткий обзор основных физиологически активных групп веществ и некоторых индивидуальных представителей растительного происхождения ни в коем случае не является исчерпывающим. Пропущены многие группы растительных веществ, как, например, хлорофилл, аминокислоты, бетаины, пептиды, пиримидиновые и пуриновые базы и др., так как была поставлена цель предоставить широкому кругу читателей данные об огромном разнообразии этих веществ с химической точки зрения, а также и общие сведения об их распространении и действии. По той же причине не описаны еще и кислоты плодов (лимонная, винная, яблочная), аллилгорчичные вещества в хрене, редьке и горчице, растительные воски. Больше сведений о некоторых из этих вопросов читатель сможет найти в следующих разделах, а также и в специализированных источниках (Ахтарджиев, 1975; Стоянов, 1972—1973; Юркевич и Мишин, 1975; Клышев и соавт., 1978; Карпер, 1960; Мичев и соавт., 1971; Горяев и Плива, 1962; Орехов, 1955; Юнусов, 1968; Manske a. Holmes, 1950—1978; Glasby, 1975; Geissmann, 1962; Mabry et al., 1970; Karrer, 1977; Guenther, 1948—1952; Gildemeidter u. Hoffmann, 1956—1961; Ribercau—Gayon, 1972).

# СБОР, СУШКА (СТАБИЛИЗАЦИЯ) ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ И СОХРАНЕНИЕ ПОЛУЧЕННОГО ИЗ НИХ СЫРЬЯ

Хр. Ахтарджиев

Растительное сырье и лекарства можно получать как из культивируемых, так и из дикорастущих растений. Значительную часть растительных видов лекарственного сырья во многих странах в настоящее время получают из культивируемых растений. В Болгарии, за исключением эфирно-маслических культур, главным источником получения сырьевых материалов для фармацевтической промышленности и лекарственных растений являются природные ресурсы этих растений. Однако естественные месторождения их непрерывно уменьшаются или исчерпываются, ввиду чего необходимо направить усилия на получение сырья из культивируемых растений. Известно, что внедренные в культуру растения обладают рядом преимуществ — большим урожаем, более высоким содержанием биологически активных веществ, механизированной уборкой и др.

Собирают или надземные части всего растения или отдельные органы его и перерабатывают их в лекарственное сырье.

С момента отрывания в растении и в соответствующем его органе начинают происходить существенные биохимические изменения. При правильном направлении этих изменений можно получить необходимый состав собранного сырья. В некоторых случаях изменения наступают под воздействием ферментов, особенно во время сушки. Для лекарственного состава в них имеет значение также и время года при проведении сбора и условия сушки.

Сбор проводится в светлое и солнечное время и в подходящее время года, вручную или механизированно. При сборе вручную, травы, листья и цветки помещают в приспособленные для этого сосуды (корзины, мешки, ящики и др.), следя за тем, чтобы их не мять и не сдавливать, после чего быстро переносят их в место для сушки. Если транспорт затруднен, то собранные части растений расстилают в закрытых помещениях тонким слоем на полки, пол и др. Там растительный материал может оставаться не дольше 10—12 часов.

При сборе дикорастущих растений особенно важно сохранить несколько экземпляров в месторождении. Например, если собирать корневища и корни до созревания семян, растение не сможет размножиться и исчезнет из этого места. При сборе стеблей нельзя выдергивать все растение из почвы, а нужно отрезать только надземные части его.

Чтобы сохранить естественное месторождение, сбор дикорастущих лекарственных растений следует проводить, периодически используя различные участки.

Когда из травянистых растений используют только подземные органы (клубни, корни и корневища), надземную часть растения следует отрезать и выбросить. Когда же из травянистых растений нужно взять только надземную часть, как уже было сказано — целесообразно отрезать только ее, не искореняя всего растения.

Цветки, листья и плоды собирают по одному вручную или используя подходящие инструменты (ножницы, нож и др.). Если лекарственное растение представляет собой стебли травянистых растений, особенно культивируемых, их надо косить косой, серпом или жнейкой.

Время года, в которое проводится сбор, имеет особое значение. В растении постоянно происходят биохимические процессы и сбор необходимо проводить именно в такой момент, когда в нем сформирован состав с наиболее благоприятным фармакологическим эффектом. Чтобы достичь этой цели, необходимо соблюдать некоторые правила. Так, например, надземные органы (цветки, листья, вся надземная часть) собирают в период цветения растения, а подземные органы (корни, корневища и клубни) — весной, когда вегетация еще не началась или же осенью, когда уже подходит к концу. Перечисленные правила сбора лекарственного сырья, в большинстве случаев, однако, не учитывают особенности отдельных растений и условий, от которых зависит увеличение или уменьшение биологически активных веществ в период одной вегетации. Поэтому, чтобы определить, когда растение, соотв. данные части его, находятся в „фармакологической зрелости“, то есть, когда в них содержится наибольшее количество лекарственных веществ, необходимо проследить в количественном отношении за накоплением веществ во время вегетации. Если лекарственное вещество относится к категории резервных, какими являются, например, слизистые вещества и вообще углеводы, то сырье — подземный орган, естественно, следует собирать осенью, так как в этот конечный период вегетации подземные органы наиболее богаты резервными веществами. Однако, если активный компонент принадлежит к группе вторично образованных веществ, например, алкалоидов, это правило не надо соблюдать. Например, корни красавки в этот период также наиболее богаты крахмалом, но алкалоиды ее содержатся в большем количестве в корнях, собранных до наступления осени (в сравнении с содержанием их в осенних корнях). Этот пример, как и многие другие, показывает, что подходящий для сбора лекарственных растений сезон следует определять с учетом фармакологической зрелости растения. Также имеет значение и в какую часть суток будет собрано лекарственное растение. Известно, например, что биологическая активность растений, содержащих сердечные гликозиды, снижается ночью вследствие распада гликозидов и снова повышается днем при начале ассимиляции, то есть биосинтеза гликозидов. Он достигает максимума во второй половине дня и это время наиболее подходящее для сбора таких растений.

Собранные растения или их органы сразу же после сбора подвергаются обработке с целью консервировать, то есть привести их в состояние, во время которого при хранении до промышленной переработки или использования в аптеке в их составе не наступит изменения.

Некоторые виды сырья не подвергаются консервированию, так как в них содержатся компоненты, разлагающиеся в ходе этого процесса. Такое сырье перерабатывается в фармацевтические препараты еще в свежем виде. Большая часть различных видов собранного сырья поддается консервированию; цель его инактивировать энзимы, содержащиеся в свежем растительном материале, которые будут благоприятствовать распаду биологически активных веществ в лекарственном сырье.

Некоторое время после сбора растительный орган продолжает жить, хотя и в полностью измененных условиях обмена веществ. Глубокие изменения в тканях начинаются, когда вследствие потери влаги наступило такое состояние увядания, при котором клетки тканей постепенно погибают, то есть перестают быть регулярно функционирующими системами в метаболизме. Содержащиеся в них энзимы, которые уже не принимают участия в биохимических процессах живой ткани, спонтанно катализируют распад лабильных веществ, содержащихся в клетке. Отсюда видно, что изменения, наступающие при превращении свежей части растения в лекарственное сырье, играют огромную роль.

Активность энзимов в большой степени зависит от концентрации водородных ионов в растении. Обычно они достаточно активны при величине рН среды между 7 и 10. Некоторые энзимы активируются и в кислой среде.

Иногда действие энзимов на лекарственные вещества, содержащиеся в свежих рас-

тениях, благоприятно для их фармакологического эффекта, а в других случаях наступившие изменения — нежелательны. В первом случае это действие может усилиться путем предварительной ферментации, а во втором случае — если это нежелательно и ухудшает состав и активность лекарственного сырья, необходимо приступить к быстрой сушке или стабилизации сырья. Например, образование кумаринов вследствие энзиматического воздействия в растениях, содержащих их, превращение редуцированных антрахинонов в антрахиноны под действием окислительных энзимов, гидролизный распад гликозида синигрин и др. — все это случаи желаемых ферментационных изменений, в результате которых лекарственное сырье приобретает лечебный эффект.

В других случаях, однако, прошедшие энзиматические процессы приводят к распаду активных веществ и к ограничению или прекращению их лечебного эффекта. Воздействие энзимов оказывает вредное влияние на лабильные гликозиды, которые содержатся в сырье наперстянки, на алкалоиды гиосциаминовых лекарственных веществ и др. Такие виды распадов предотвращаются инактивированием энзимов, в результате чего получают так наз. стабилизированное лекарственное сырье. Предложены различные методы стабилизации сырья: на свежую часть растения в закрытом пространстве воздействуют горячими парами алкоголя или хлороформа, после чего сырье подвергают высушиванию; в том случае, если водные пары не изменяют состава сырья, стабилизацию можно проводить и под воздействием водяного пара.

В стабилизированном сырье энзимы инактивированы и не могут быть реактивированы. Стабилизация указанными методами является радикальным способом консервирования сырья, но ввиду того что это дорогостоящий процесс, предпочитают консервировать его высушиванием. При этом удаляется вода из свежей части растения, благодаря чему действие энзимов не устраняется, а только задерживается. При увлажнении сырья снова создаются условия для активации энзимов и возможность завершения процессов распада.

Вообще очень трудно или почти невозможно сохранить химический состав и биологическое действие свежих частей растений полностью неизменными в сырье. Главным образом нужно стремиться при сушке и консервировании не допустить чувствительной потери активных компонентов и сохранить их лечебное действие.

Свежие части растений перед сушкой необходимо внимательно очистить. Из подземных органов удаляют механические примеси путем погружения на короткое время в проточную воду и затем сильно встряхивая. Когда корни и корневища не подвергаются такой очистке, то в них обнаруживают высокое содержание минеральных веществ, что снижает эффект сырья. С некоторых корней, согласно требованиям фармакопеи, перед сушкой необходимо соскоблить кору, что можно очень легко выполнить сразу же после вынимания их из почвы. Такая манипуляция облегчает дальнейшее превращение их в порошок, так как удалена большая часть волокон лыка.

Надземные части растения, прежде чем их сушить, следует очистить от попавших в них во время сбора посторонних частей того же или других растений.

После очистки сырье подвергают высушиванию. Правильное высушивание следует проводить с учетом химизма активных компонентов в сырье. Не допускается высушивание слежавшегося и подверженного ферментации материала. Сушить растительное лекарственное сырье надо быстро при установленной для данного вида и состава сырья температуре. Как показали эксперименты, наиболее подходящей для высушивания сырья является температура около 50°C. При такой температуре действие энзимов ослабевает или полностью прекращается. В некоторых случаях рекомендуют в начале сушку проводить при более высокой температуре, а затем при температуре — около 50°C.

Быстрое высушивание проводят в специальных сушильных камерах, элеваторных

сушильнях, вакуумных сушильнях и др., которые оборудованы приспособлениями для регуляции температуры. Особенно быстро необходимо высушивать сочные плоды, содержащие витамины. При этом температуру можно повысить до 70—90°C, благодаря чему значительная часть витаминов сохраняется. Также быстро необходимо сушить и сырье, содержащее сердечные гликозиды, и содержащие алкалоиды сырье. При температуре 50°C и хорошей вентиляции воздуха осуществляется высушивание сырья без изменения его лечебного состава.

Части растений, содержащие эфирные масла, сушат медленно, разостлав их более толстым слоем, при температуре не выше 25—30°C. При таких условиях во время высушивания лекарственного сырья содержание эфирного масла может увеличиться, а качество масла — улучшиться. Также допускают медленное высушивание и сырья, активные компоненты которого характеризуются стабильностью и не поддаются легко энзиматическому распаду.

Под действием прямого солнечного света зеленые листья и окрашенные цветки обесцвечиваются — становятся желтыми, коричневыми, бледными и др. Такие виды сырья, утратившие свою естественную окраску, негодны для потребления. На прямом солнечном свете можно сушить такие части растения, в которых не содержатся красители — семена, корни, кору, корневище и др.

Медленное высушивание осуществляют на открытом воздухе и в приспособленных для этой цели помещениях. При таком способе высушивания материала хорошие результаты наблюдаются в районах с сухим и теплым климатом. Сырье, которое подвергается сушке, расстилают тонким слоем на деревянных рамках с сетчатым дном, чем обеспечивается более хорошее проветривание при расположении рамок одну над другой во время сушки; сушить следует до тех пор, пока растительные части не станут ломкими и утратят свою эластичность.

Цветные почки — *Gemmae*, сушат при умеренной температуре, расстилая их тонким слоем и при частом размешивании во избежание появления плесени и слеживания.

Листья — *Folia*, при процессе высушивания расстилают тонким слоем. Более крупные листья расстилают каждый отдельно.

Цветки — *Flores*, также расстилают тонким слоем, чтобы избежать необходимости перемешивать их в процессе сушки.

Травы — *Herbae*, обычно связывают небольшими пучками, которые подвешивают в сухом, теплом и проветриваемом помещении для сушки. Такой способ рекомендуют не во всех случаях, так как нередко листья внутренних стеблей в пучочке темнеют. Тогда их сушат, также как листья и цветы.

Несочные плоды и семена — *Fructus et semina*, как например, растений сем. Зонтичных, горчица, лен и др., содержат небольшое количество влаги и для их высушивания нет надобности в специальных условиях. Достаточно держать их в проветриваемых помещениях, после того как они высушены на солнце или в сушильне.

Сочные фрукты — *Fructus*, лучше всего сушить в сушильне до тех пор, когда они перестанут склеиваться друг с другом.

Кора — *Cortices*, в свежем состоянии содержит небольшое количество воды в сравнении с другими частями растения, и ее легче сушить — на открытом воздухе или в проветриваемых помещениях.

Корни, корневища, клубни, луковицы — *Radices, Rhizomata, Tubera, Bulbi*, сушат после очистки. Толстые корни и корневища, если они не разрезаны, необходимо сушить при невысокой температуре (около 40°C), при этом обеспечивается равномерное испарение из внутренних и наружных частей их без изменения окраски и без распада активных веществ. Неразрезанные и толстые корни сохнут медленно. Значительно быстрее высыхают тонкие или нарезанные толстые корни.

Введен метод высушивания лекарственного сырья при инфракрасном свете. При этом инфракрасные лучи проникают внутрь растительного материала, в результате

чего процесс высушивания происходит очень быстро. Однако этот метод трудно использовать при больших количествах сырья.

Лекарственное сырье можно сушить и путем лиофилизации. Такой метод применяют при высушивании растительного сырья, активно действующие компоненты которого особенно легко расщепляются. Лиофилизацию проводят при низкой температуре (около 20°C). Содержание влаги в высушенном материале только 2—4,5%. Установлено, что при таком методе высушивания лекарственного сырья, содержащего тропановые алкалоиды, налицо более высокий процент алкалоидов, чем в сырье, высушенном при 50°C.

В процессе сушки осуществляется консервирование сырья, однако не гарантирована его полная стабилизация, вследствие чего некоторые авторы считают, что галеновые препараты (тинктуры, экстракты и др.) — более совершенные формы, в которых лечебный фактор находится в более стойком виде. Теперь применяют и высокоочищенные препараты, которые более стабильны, чем галеновые. В последнее время в Болгарии внедрены в практику и сухие (распыленные) водные экстракты из сырья — дисперги.

Чистые вещества, выделенные из сырья, обладают существенными преимуществами в сравнение с ним или с приготовленными из сырья галеновыми препаратами, так как только в такой форме может сохраниться и контролироваться их лечебный эффект. Однако такой эффект не всегда совпадает с фармакологическим эффектом лекарственного сырья. Поэтому в терапию вводится лекарственная форма, обладающая наиболее благоприятным фармакологическим действием, что достигается экспериментальным путем. Иногда состав сырья во время высушивания изменяется и под влиянием других факторов, не имеющих биологического происхождения. Так, образовавшиеся во время высушивания вещества кислотного характера могут вызывать рацемизацию оптически активных компонентов, которые содержатся в свежем растении.

После сушки сырье подвергают новой очистке, сортировке, окончательному высушиванию, соотв. измельчению и упаковке. Цель последней очистки — удалить из сырья случайно попавшие в него посторонние части растений или же части, которые во время высушивания утратили свою естественную окраску. Сырье окончательно высушивают, чтобы содержание влажности в нем удовлетворяло требуемому по нормам фармакопеи или стандартам. Нельзя допускать пересушивания, так как такое сырье легко ломается и превращается в порошок (в особенности, листья, цветки) при упаковке и транспорте.

Сортировку проводят согласно указаниям стандартов для различных качеств одного и того же вида сырья (I, II и III) и в зависимости от предназначения — аптечное или промышленное сырье.

Лекарственное сырье (кроме некоторых мелких плодов и семян) употребляют в аптечной практике или на фармацевтических заводах в нарезанном состоянии или измельченных в порошок. Для нарезывания используют специальные машины для резки, мельницы, сита и др. в предназначенных для этого помещениях. Некоторые виды сырья — листья, цветки, корни и корневища для большего удобства и во избежание потерь подвергают прессованию. Не прессуют кожистые листья, мелкие цветки, некоторые корневища и корни. Измельчение лекарственного сырья при прессовании — незначительное; таким образом избегают плесневения, если сырье содержит влажность в допустимых границах.

При упаковке сырья имеет значение также и упаковочный материал. Нарезанные и смолотые виды сырья, предназначенные для аптек, упаковывают в зависимости от их природы в обыкновенные или двойные (с внутренним слоем из пергаментной бумаги) мешки или хорошо закрытые коробки. Предназначенные для переработки виды лекарственного сырья упаковывают в мешки, тюки, бумажные мешки и др.

Лекарственное сырье в аптеках и складах необходимо сохранять в таких условиях.

в которых они могут сохраниться без изменения в течение известного периода времени. В этом отношении необходимо соблюдать важное требование — чтобы помещение для хранения сырья было сухим, чистым и проветриваемым, с чистым прочным деревянным полом. Отдельные упаковки нельзя накладывать друг на друга, а необходимо распределять на полках, чтобы их можно было осматривать, не размещивая. При этом некоторые виды сырья, которые особенно гигроскопичны или содержат эфирные масла, лучше всего сохранять в хорошо закрытых сосудах. Согласно требованиям фармакопеи ядовитые и сильно действующие средства необходимо сохранять отдельно от остальных, в специальных запирающихся шкафах.

При неправильном хранении, особенно во влажных, не проветриваемых и грязных помещениях с поврежденным полом и стенами, лекарственное сырье отсыревает, приобретает запах плесени, а нередко на него нападают различные вредители. При несоблюдении всех указанных условий в отношении сбора, сушки и хранения лекарственного сырья, оно становится негодным и, если при перебирании и очистке не получит подходящего вида, оно подлежит браковке.

В нашей практике определение качества лекарственного сырья осуществляют согласно требованиям ФХ СССР, а также и утвержденными законом БДС (Болгарских государственных стандартов) стандартных условий для отдельных видов лекарственного сырья.

# ПРИГОТОВЛЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

Евгени Минков

Основным процессом, применяемым при приготовлении лекарственных форм из растительного сырья, является экстрагирование. Практически каждый технологический режим, связанный с их производством и, независимо от условий, при которых он протекает, включает экстракцию активно действующих веществ из соответствующего растительного сырья.

Ввиду этого в последние годы теория и практика этого процесса особенно интенсивно разрабатываются в химико-фармацевтической промышленности с учетом некоторых специфических особенностей. Последние связаны прежде всего с предварительными технологическими операциями (сушка, измельчение и др.) и со стабильностью лекарственных веществ, которые в известном смысле, осложняют нормальную регуляцию и оптимизацию этих процессов. В определенной степени предварительная обработка изменяет некоторые свойства растительного сырья, включительно и его химический состав, ввиду создания условий для процессов гидролиза и ферментации, которые чаще всего приводят к уменьшению первоначального биологического эффекта (деструктивные и другие изменения в лекарственном веществе).

Несмотря на это, такая форма обработки растительного сырья безусловно более рациональна, так как благодаря качественно новому их состоянию ускоряются процессы резорбции, исключается возможность лишней нагрузки организма ненужными веществами (растительными клетками) и создаются более хорошие условия для стабилизации и стандартизации вытяжки.

Применяемые в современной практике методы экстракции лекарственных веществ из растительного сырья разделяют на две принципиально различные группы.

1. Методы экстракции, проводимые при обыкновенной температуре.
2. Методы экстракции, проводимые при повышенной температуре.

По одному из указанных методов получают основные группы галеновых препаратов — экстракты, спиртовые настои, высокоочищенные экстрагированные фитопрепараты (неогаленовые), полифракционные экстракты, водяные вытяжки (инфузы и декокты) и др. Эти методы основаны на некоторых закономерностях, связанных с массообменными процессами, свойствами растительных тканей, физико-химическими свойствами растворителя и веществ, подлежащих экстрагированию.

Под „массообменным процессом“ необходимо в самом общем смысле понимать перенос веществ путем диффузии в направлении достижения равновесия в системе (выравнивание концентраций). В частности при получении производных при экстракции существенное значение имеет массообмен в системах твердое (сырье) — жидкое (растворитель), жидкое — жидкое (при очистке нативных вытяжек), жидкость — газ (испарение, сушка, конденсация) и др.

Процесс массообмена можно рассматривать в трех аспектах в зависимости от условий его выполнения:

1. Условия, созданные наличием отдельных фаз и распределением компонентов в них. В сущности они отражают статические закономерности процесса. В самых общих линиях это распределение и закономерности, которым оно подчиняется,

можно выразить, используя распределительный коэффициент между обеими фазами: растворенное вещество в экстрагенте, поглощенном растительным сырьем, и раствор вещества в экстрагенте, обливающим частицы растительного сырья. Следовательно, в данном случае на распределение вещества при равновесном состоянии в основных линиях будут оказывать влияние только обменные соотношения обеих фаз.

2. Созданные условия для массообмена на граничащей фазовой поверхности, которыми определяются начальная и конечная концентрации.

3. Условия, определяющие скорость процесса, которые выражены коэффициентом массообмена. Знание этих процессов и влияющих на них факторов имеет принципиально важное значение для их оптимизации.

В таком случае основным двигателем является так наз. концентрационный градиент: чем он больше, тем активнее протекают процессы массообмена. Для приготовления лекарственных форм из растительного сырья применяются следующие способы:

**Мацерация.** Ее осуществляют в условиях комнатной температуры, предварительно заливая измельченное растительное сырье необходимым количеством экстрактора. Процесс длится различное время (от 15—30 минут до нескольких дней), при этом ежечасно необходимо размешивать систему. Во время мацерации начальная скорость экстракции высокая, затем постепенно уменьшается, пока не наступит равновесие в концентрации растворяющегося вещества внутри в тканях сырья и в экстрагирующем агенте. Выделение раствора из лекарственного сырья (напр. путем прессования) не обеспечивает полной экстракции содержащегося в ней компонента. Этот метод простой и не требует специальной аппаратуры.

Скорость процесса можно усилить, проводя дву- или многократную мацерацию, то есть сырье заливают частью растворителя. Вытяжку отделяют путем прессования, а остаток заливают второй частью растворителя. Таким образом обеспечивается двукратно максимальная разница в концентрации активного действующего вещества между сырьем и экстрагирующим фактором. Классическая мацерация осуществляется одним растворителем, чаще всего — смесью этанола и воды. Постепенная мацерация основывается на смене растворителя, чем облегчается вытяжка различных веществ из сырья в зависимости от их растворимости в воде или этаноле. Сначала сырье заливают всем количеством воды и мацерация длится 1—3 дня. Затем добавляют 1/2 этанола и мацерация продолжается до 5 дней, после чего добавляют оставшийся этанол и мацерируют еще 5 дней.

**Вихревая экстракция.** Она введена Melichar (1953) и позднее включена в немецкую фармакопею (DAB—7). Она основана на сокращении времени экстракции путем применения очень интенсивного размешивания. Для этой цели используют миксеры или быстрооборотные мешалки, которые одновременно и измельчают сырье. В результате высокой скорости температура спустя 10 минут повышается, достигая около 40—45°C, что создает трудности при использовании быстролетучих экстрактивов.

**Перколяция (фильтрация через жидкий реагент).** Она позволяет ускорить экстракцию и полное извлечение содержимого сырья. Согласно уравнению Фика, скорость процесса экстракции, то есть количество вещества, которое диффундирует за единицу времени в растворитель, прямопропорционально разнице в концентрации диффундирующего в сырье вещества и растворителем и обратнопропорционально расстоянию между этими двумя фазами. Такого ускорения процесса экстракции можно достичь, создавая условия, чтобы чистый растворитель был в возможно самом близком контакте с каждой частицей сырья и вытеснять находящийся уже там раствор. Это можно осуществить, помещая сырье в колонку, через которую пропускают растворитель. Перколяция осуществляется в 4 этапа:

1. Мацерация сырья в целях его набухания.

2. Заполнение перколятора, таким образом, чтобы получить равномерно расположенные капилляры.

3. Заливание сырья растворителем с одновременным вытеснением воздуха между частицами сырья и последующая мацерация в течение 24 часа.

4. Перколяция. Заливание сырья жидкостью происходит после его измельчения и смешивания с растворителем, количество которого составляет 40—50% массы сырья; сосуд закрывают и оставляют неподвижным на 2—3 часа. Для увлажнения используют тот же растворитель, которым проводили экстракцию или другие смеси с добавкой кислоты, глицерина или других, облегчающих экстракцию, веществ. На дно перколятора помещают слой ваты. В крупных перколяторах на дне имеется сито или ситовая прокладка, которую покрывают слоем марли. Сырье раскладывают плотными слоями, слегка надавливая, но так, чтобы между ними не было свободного пространства, а также не допуская и чрезмерного слеживания, так как при дополнительном набухании сырья проникание растворителя будет затруднено. На верхнюю поверхность сырья помещают круг фильтровальной бумаги и ситовую прокладку. Следует заполнять сырьем  $\frac{3}{4}$  объема перколятора. Растворитель заливают в перколятор при открытом кране в нижней части перколятора. В тот момент, когда появляется первая капля растворителя, кран закрывают и доливают такое количество растворителя, чтобы образовался слой около 2—3 см над сырьем. Перколятор закрывают и выдерживают 24 часа. По истечении срока мацерации кран открывают и скорость вытекания зависит от количества сырья. На каждый кг при получении тинктуры в отношении 1:5—30 капель/мин (0,5—0,6), 1:10—60 капель/мин (1,0—1,2). Одновременно доливают чистого растворителя. Экстракцию путем перколяции проводят или до сбора определенного количества вытяжки (тинктуры), или до полного истощения растительного сырья.

**Реперколяция.** Это метод получения жидких вытяжек при минимальном расходе растворителя и без концентрации. Принцип этого метода основан на прохождении растворителя, содержащего определенное количество экстрагированного вещества, через свежее сырье. Сырье делят на 3 порции: 50, 30, 20 частей. Первую порцию (50) смачивают растворителем и закладывают в перколятор и спустя 24-х часовую мацерацию собирают 20 частей (первая вытяжка) и 5 порций по 30 частей (вторичная вытяжка). Добавляют также и вытяжку, полученную при прессовании сырья. Вторую порцию сырья (30 частей) смачивают частью из порций при вытяжке и подвергают перколяции, последовательно добавляя порции вторичной вытяжки, полученные из первой порции сырья. Первые 30 частей сливают отдельно как часть готовой вытяжки, а следующие порции собирают в 4 очередных порции по 20 частей. С этими порциями поступают также, собирая последние 50 частей вытяжки.

**Дигестия.** Идет речь об экстракции при температуре 30—40°C, а иногда при 50°C.

**Приготовление инфузов и отваров.** По этим методам готовят так наз. настои и отвары. Это водные экстракты из растительного сырья или водные растворы специально полученных для данной цели экстрактов.

Галеновые препараты, наряду с активно действующими веществами, содержат также и ряд сопутствующих веществ, называемых балластными. Роль последних — весьма противоречива. С технологической точки зрения — они нежелательны, так как затрудняют процесс экстракции, отягощают состав полученных вытяжек, становятся причиной появления опалесценции, осадков, вступают во взаимодействие с некоторыми лекарственными средствами и др. С другой стороны, они в состоянии повлиять на резорбцию и на терапевтический эффект активно действующих веществ вытяжки. В литературе имеются данные о более высоком терапевтическом эффекте тотальных вытяжек из растительного сырья в сравнении с изолированными очищенными, активно действующими веществами.

Приготовление водных вытяжек регламентировано Государственной фармакопеей X (ГФ X) в отдельной статье, озаглавленной — настойки и отвары. Указания

фармакопеи касаются получения их в аптечных условиях, но необходимо также хорошо знать и применять их при приготовлении водяных вытяжек (настоев) и в домашних условиях.

Обычно в рецепте врач указывает количество сырья и количество вытяжки, которые следует получить (напр. Inf. Rad. Primulae, 8,0/200—8,0 г сырья и столько воды, чтобы готовая вытяжка весила 200,0 г). Если в рецепте не указано количество растительного сырья, вытяжки готовят с концентрацией: 1:10 (10/100) — для сырья, в котором содержатся несильно действующие вещества; 1:400 (0,25/100); — для сырья, содержащего сильнодействующие лекарственные вещества; 1:30 — для *Herba Adonis vernalis*, *Herba Conv. majalis*, *Rad. Valerianae*, *Secale cornutum*, *Radix Senega* (*Radix Primulae*); 1:20 (5/100) — для сырья, содержащего слизистые вещества. При приготовлении настоев и отваров из сырья, содержащего действующие на сердечно-сосудистую систему гликозиды или алкалоиды (*Fol. Digitalis*, *Herba Adonis vernalis*, *Secale cornutum*), используют растительное сырье, имеющее определенную биологическую активность или содержащее определенные количества алкалоидов.

В процессе экстракции растительное сырье в зависимости от механической структуры абсорбирует и задерживает определенное количество экстрактора. Для регламентации этого количества ГФ X вводит показатель „коэффициент поглощения воды“ (количество воды, задерживаемое 1 г сырья). Этот коэффициент используют для определения дополнительного количества воды при приготовлении вытяжек.

Для приготовления настоев и отваров растительное сырье необходимо измельчить: листья, цветки, стебли — до размеров, не больше 5 мм (*Fol. Uvae ursi* и другие виды сырья с кожистыми листьями до 1 мм); стебли, кору, корни, корневища — размерами, не более 3 мм; плоды и семена — не крупнее 0,5 мм.

Измельчение сырья — необходимая предпосылка для ускорения процесса экстрагирования и увеличения количества экстрагированных веществ в вытяжке.

Измельченное растительное сырье помещают в фарфоровую, эмалированную или из нержавеющей стали инфундирку (предварительно нагретую в течение 15 мин на кипящей водяной бане), заливают вычисленным количеством воды при комнатной температуре, закрывают крышкой и нагревают на кипящей водяной бане, при непрерывном размешивании, после чего охлаждают при комнатной температуре.

То время, когда сырье находится в контакте с экстрагирующим веществом называют контактным временем. Для настоев это время равно 60 мин (15 мин нагревания и 45 мин охлаждения), а для отваров — 40 мин (30 мин нагревания и 10 мин охлаждения).

При приготовлении настоев по рецептам с обозначением „Cito“ время нагревания увеличивают на 25 мин и затем искусственно охлаждают. Когда готовят водные экстракты в количестве 1000—3000 г, время нагревания соотв. увеличивают: для настоев до 25 мин, а для отваров — до 40 мин.

По истечении контактного времени водные экстракты процеживают через сложенную в несколько слоев марлю, вату или их сочетание, выжимают остаток растительного материала и, если масса не соответствует прописанной в рецепте, доливают водой.

Отвары из *Fol. Uvae ursi*, *Cortex Quercus*, *Cortex Chinae* процеживают сразу же после снятия инфундирки с водяной бани, ввиду того, что активно действующие вещества в тепле обладают более высокой растворимостью. Отвары из *Fol. Sennae* процеживают сразу же после их полного охлаждения.

При приготовлении настоев и отваров путем разведения экстрактов последние следует брать в количестве, соответствующем указанному в рецепте для данного лекарственного сырья.

**Вытяжки из растительного сырья, содержащего гликозиды, которые обладают действием на сердце.** Лабильность этих гликозидов и необходимость сохранения их био-

логической активности, определяют особенности при получении водных экстрактов из растительного сырья, содержащего эти вещества. Поэтому, при обозначении *Cito* время нагревания настоев не увеличивается, а остается таким же — 15 мин — с последующим искусственным охлаждением. Некоторые авторы для предотвращения гидролиза сердечных гликозидов, которому благоприятствуют водяная среда, высокая температура и кислая реакция, обусловленная содержащимися в сырье растительными кислотами, рекомендуют подщелачивать экстрагирующий фактор бикарбонатом натрия в количестве, эквивалентном количеству растительных кислот в лекарственном сырье.

Как известно, алкалоиды в растительном сырье находятся в форме малорастворимых солей. Предпосылкой для перехода большего количества алкалоидов в вытяжку является повышение их растворимости в воде посредством превращения их в соли соляной кислоты, винной, лимонной кислоты, которые легче растворимы. Поэтому при приготовлении водяных вытяжек из алкалоидного сырья в воду для экстракции включают: лимонную, винную или соляную кислоту (вычисленную как хлороводород) в количестве, эквивалентном количеству алкалоидов в сырье. Только, единственно, при получении экстрактов из *Secale cornutum* используют соляную кислоту в количестве, в 4 раза превышающем количество алкалоидов в прописанном сырье.

Водные вытяжки из сырья, содержащего слизистые вещества (напр. *Radix Althaeae*), готовят на холоде (путем мацерации сырья в холодной воде в течение 30 мин при непрерывном размешивании). В таком случае нагревание не подходит, так как при высокой температуре находящийся в сырье в значительных количествах крахмал, образует клейкую массу и затрудняет экстракцию слизистых веществ. Вытяжки процеживают через несколько слоев марли, не выжимая остаток сырья.

Вытяжки из *Semen Lini* готовят из целых семян, так как слизистые вещества находятся в оболочке семени. Семена моют холодной водой, заливают кипятком и подвергают мацерации при комнатной температуре в течение 30 мин. Процеживают через несколько слоев марли. Водные настои и отвары,готавливаемые в аптеках редко используются самостоятельно. В большинстве случаев они являются средой, в которую включают различные лекарственные средства и получают микстуры.

Водные вытяжки следует отпускать и применять только в свежем состоянии, так как при длительном хранении в результате вторичного загрязнения микробами в них развиваются микроорганизмы и плесени, а активно действующие компоненты могут подвергаться изменениям, приводящим к частичной или полной инактивации их. Хранить вытяжки следует в прохладном месте.

Независимо от указанных трудностей, связанных с приготовлением фитопрепаратов, практика показывает, что применение их значительно расширяется и их актуальность в настоящее время особенно велика.



# СПЕЦИАЛЬНАЯ ЧАСТЬ



## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ И ИХ ЛЕЧЕНИИ

### АТЕРОСКЛЕРОЗ

**Этиология.** К факторам, предрасполагающим возникновение атеросклероза, относятся: возраст и пол (чаще болеют мужчины старше 40 лет), наследственность, более высококалорийная пища, богатая насыщенными жирными кислотами и легко усваиваемыми углеводами; алкоголизм; курение табака, сахарный диабет, гипертоническая болезнь, гипотиреозидизм, отрицательные эмоции и нервное перенапряжение.

**Патогенез.** Из созданных теорий чаще всего принимается теория нарушения обмена холестерина-липидов, дополненная нейротрофической теорией, согласно которой, перенапряжение нервной системы вследствие вазомоторных расстройств и воздействия на обмен веществ приводит к утрате холестерина и липидов в мозговой ткани, что вызывает мобилизацию холестерина в других его депо и усиление его синтеза.

**Клиническая картина.** Клиническая картина зависит от локализации поражения, которая, в свою очередь, обусловлена в большой степени регионарной гипертонией. Одной из наиболее частых и самых ранних локализаций является склероз аорты. При поражении аортальной дуги наступает ишемия верхних конечностей, миокарда и мозга. Аорталгия характеризуется чувством жжения и иррадирует в оба плечевых сустава, верхние конечности, шею, длится долго и на нее не влияет физическая нагрузка, но при волнении она может усилиться.

Атеросклероз брюшной аорты и брыжеечных сосудов характеризуется приступами. *angina abdominalis*.

При атеросклерозе почечных артерий, обычно одностороннем, развивается гипертония Гольдבלата.

**Лечение.** Цель лечения повлиять на гуморальные факторы (мужские и женские половые гормоны, анаболически препараты, гепарин и его производные, Cholin, Methionin, Liposain, витамин В<sub>6</sub> и В<sub>15</sub>); укрепить стенки сосудов (витамин С, Rutin, Rutascorbin), вызвать расширение сосудов (Ac. nicotinicum, Novphyllin, Cinnarizin, Papaverin). В некоторых случаях показана седативная терапия (Diazepam). Больной должен соблюдать подходящий режим: умеренная физическая нагрузка, достаточное пребывание на чистом воздухе, избегать психического перенапряжения, потреблять низкокалорийную пищу с достаточным количеством ненасыщенных и ограниченным количеством насыщенных жирных кислот, с достаточным количеством белков (преимущественно растительных) и витаминов (преимущественно В<sub>6</sub>, В<sub>15</sub>, никотиновая кислота, С). Ограничивать потребление поваренной соли.

### ГИПЕРТОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ

**Этиология.** Предрасполагающие факторы: наследственность, ожирение, чрезмерное питание белками или голодание, чрезмерное потребление соли, курение табака, инфекции, пубертатный период, климактерий.

**Патогенез.** Согласно центрогенно-нервной (кортико-висцеральной) теории первичное перенапряжение центральной нервной системы включает другие звенья — повышенное выделение катехоламинов, система почка — ренин — ангиотензин, гипоталамус и продолговатый мозг, повышенное выделение альдостерона. Различные патогенетические звенья не только подчиняются нарушениям в ЦНС, но и сами создают условия для сложных взаимодействий.

**Клиническая картина.** Согласно ВОЗ, в развитии гипертонической болезни существуют 3 стадии: I стадия — без органических изменений, II стадия — с гипертрофией сердца и III стадия — с органическими изменениями в сосудах и органах. Нередко гипертонию обнаруживают случайно, так как начальные симптомы не характерны (головная боль, головокружение, нервная возбудимость, легкая утомляемость, бессонница) или же вообще она протекает бессимптомно. Объективно обнаруживают повышенное артериальное давление, чаще всего проявляемое при перенапряжении, психических эмоциях и др. На II стадии наблюдается стойкая диастолическая гипертония. На III стадии систолическое давление остается таким же или повышается, а диастолическое — снижается. При декомпенсации в левой половине сердца понижается только систолическое давление. В начале сердце справляется благодаря гипертрофии и дилатации, позднее наступает декомпенсация с постоянной одышкой, а конечная стадия левосторонней сердечной слабости выражается сердечной астмой и отеком легких. Сердечный ритм правильный, иногда устанавливают ритм галлопа, абсолютную аритмию, альтернирующий пульс.

Церебральные симптомы выражены головной болью, головокружением, эмоциональной лабильностью. Они могут осложняться гипертонической энцефалопатией, гемorragиями и тромбозами мозга.

В глазном дне наблюдают явления спазма сосудов и другие сосудистые изменения (ретиальная ангиопатия), позднее — ретинопатию. Глазные изменения более показательны для оценки степени гипертонии, чем абсолютные величины артериального давления. Злокачественная гипертония характеризуется высоким диастолическим давлением, отеком соска глаза и почечной недостаточностью, что быстро приводит к развитию азотемии и смертельному исходу спустя 1—2 года, если не предпринять соответствующее лечение.

Диагноз гипертонической болезни ставят после исключения всех возможных вторичных гипертоний.

**Лечение.** При гипертонической болезни I стадии назначают соблюдение гигиенического режима, который состоит в создании благоприятного микроклимата на работе и дома, чередование умственного труда с физическим, умеренную физкультуру, прогулки среди природы. Кроме того, применяют: йодогальванизацию, электрофорез, УКВ, бальнеолечение и курортолечение, а на прием — слабые седативные и транквилизирующие препараты. На II стадии к перечисленным средствам добавляют гипотензивные медикаменты: препараты салидиуретики, гидралазины, бета-блокаторы, гуанетидины, альфа-, метил-допа. Чаще всего салидиуретики применяют в сочетании с различными другими гипотензивными средствами.

## ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА

**Этиология.** В основе ишемической болезни сердца лежит атеросклероз коронарных сосудов. Предрасполагающие факторы такие же, как и при атеросклерозе.

**Патогенез.** Приступ стенокардии объясняют гипоксией миокарда вследствие остро наступившей коронарной недостаточности и участия спазма сосудов, накопленными во время работы, волнения и курения табака катехоламинами и невыделенными метаболитами.

**Клиническая картина.** Стенокардическая боль при грудной жабе (*angina pectoris*) наступает чаще всего днем после движения или физической нагрузки, в более редких случаях — после психической травмы. Нередко она сопровождается смертельным страхом, бледностью и холодным потом лица, чаще всего локализуется в сердечной области за грудной костью, иррадирует в левую руку или обе руки и пальцы, шейную область, левую лопатку, эпигастральную область и длится от несколько секунд до нескольких минут. Если боль длится больше 15 минут, нужно думать об инфаркте миокарда. Боль ограничивается или исчезает после приема нитроглицерина. На электрокардиограмме видны признаки ишемии миокарда.

Инфаркт миокарда развивается в результате длительно нарушенного орошения кровью (дольше 20 мин). Чаще всего он начинается внезапно сильным приступом стенокардии ночью или днем, после физических усилий или психического перенапряжения. Боль очень сильная, длительная и на нее не влияет нитроглицерин. Больной может впасть в шок, иногда развиваются кардиальная астма и отек легких. Диагноз ставят благодаря типичной ЭКГ-находке и лабораторных данных.

**Лечение.** Приступ стенокардии лечат нитроглицерином в таблетках, под язык. Существуют и депо-препараты, пролонгированного действия (пентаэритритол-тетранитрат-нитропентон). В интервалах между приступами применяют другие коронарорасширяющие препараты (прениламин, антистенокардин и др.). Лечение инфаркта миокарда проводится в секторах интенсивной терапии после оказания неотложной помощи — прекращения болей, борьбы с шоком и нарушениями ритма.

## ХРОНИЧЕСКАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ СЕРДЦА

Хроническая недостаточность левой половины сердца развивается при заболеваниях, которые обременяют левый желудочек сердца. В течение некоторого периода желудочек компенсирует гипертрофией и дилатацией, затем декомпенсирует изменениями в большом круге и, особенно в малом круге кровообращения. Клиническая картина характеризуется одышкой, ортопноическим положением, приступами кардиальной астмы ночью. Устанавливают расширение левого сердца, иногда ритм галлопа, альтернирующий пульс, крепитации или влажные хрипы у оснований легких. Может развиваться односторонний или двухсторонний гидроторакс.

Хроническая недостаточность правого сердца чаще всего наступает вслед за левосторонней, а иногда является результатом хронических легочных заболеваний. Когда сердце полностью декомпенсировано, наблюдается картина недостаточности правого сердца. Клиническая картина характеризуется расширением шейных вен, гепатомегалией, отеками, асцитом.

**Лечение.** Необходимо направить лечение к основному заболеванию, которое вызвало декомпенсацию. Больному назначают постельный режим, но при выраженной ортопнее нередко удобнее ему сидеть на стуле. В пище должны быть минимальные количества соли. Препараты наперстянки остаются основными кардиотоническими препаратами, показанными при абсолютной тахикардии, декомпенсации с синусовой тахикардией, при пароксизмальной предсердной тахикардии. Самым хорошим современным препаратом, обладающим мощным и сравнительно быстрым действием, является дигоксин. Применяют также и дигитоксин. Строфантин назначают на прием не только при острой слабости сердца и при его недостаточности, протекающей с брадикардией или с нарушениями в проводимости сердца, при сверхчувствительности к наперстянке, при недостаточности аортального и пульмонального клапанов, при диастолической недостаточности сердца. *Digitalis lanata* занимает среднее место между *Digitalis purpurea* и *Strophanthin*. Из салидиуретиков предпочитают более легкие, тогда как мощные (*Furantril*, *Uregit*) применяются при острой слабости сердца, особенно при кардиальной астме и отеке легких.

## ВАРИКОЗНЫЙ СИМПТОМОКОМПЛЕКС

Расширенные вены нижних конечностей появляются в возрасте между 20 и 50 годами, чаще у женщин в результате врожденной слабости стенок сосудов, которые обычно проявляются при профессиях, требующих продолжительного стояния на ногах. Клапаны крупных вен ног становятся инсуфициентными, кровь возвращается и застаивается в поверхностных венах, образуются расширенные вены. Клинически они выражаются ощущением тяжести, боли и быстрой утомляемостью пораженной конечности, расширенными и изогнутыми поверхностными венами, отеком щиколоток и голени. Лечение заключается в приеме укрепляющих вены препаратов (венорутон, гливенол, эскувазин и др.), ношении эластических чулок, закупорке расширенных вен инъекциями (варикоцид), хирургическим удалением.

## ТРОМБОФЛЕБИТ

Тромбофлебит нижних конечностей развивается в результате повреждения венозных стенок, предшествующих варикозных расширений вен, местного воспалительного процесса сосудистой стенки. Клинически устанавливают покрасневший чувствительный теплый участок кожи и в глубине нащупывают тромбозированную вену. Процесс может распространиться в проксимальном направлении. Отек развивается при закупорке *v. poplitea* и *v. iliofemoralis*. Лечение: бандаж на пораженную конечность, больной должен лежать в постели с поднятой на 12—15 см ногой; теплые компрессы или мазь Вишневского, смазывание мазями (Venoruton, Hirudoid и др.), внутрь принимать аспирин, бутадиион, антикоагулянты.

## ЯЗВА ГОЛЕНИ

Язва голени является результатом венозного застоя крови и местной аноксии тканей при расширении вен и тромбофлебите конечности. Язва чаще всего развивается на медиальной поверхности голени или нижней трети ноги, реже — на латеральной поверхности. Непосредственной причиной возникновения могут быть: местное ранение, инфекция или действие раздражающих кожу лекарств. Лечение: мероприятия для прекращения венозного застоя, местное лечение вторичной инфекции (Nebacetin, тетрациклиновые и другие мази), стимулирование эпителизации и местного кровотока в коже, прекращение боли (анестезиновые мази).

## ГЕМОРРОЙ

Этиопатогенетическое возникновение геморроя обусловлено продолжительным стоянием, семейной предрасположенностью, беременностью, запорами, задержкой мочи, ожирением, опухолями в тазовой области, повышенным давлением в портальной венозной системе (цирроз печени). Клинически геморрой бывает внутренним, наружным и смешанным. Внутренний геморрой проявляется кровотечением и болью после дефекации и может осложниться пролапсом, ущемлением, застоем, отеком, тромбозом, гангреной, субмукозными абсцессами. Наружные шишки при геморрое покрыты кожей и часто бывают болезненными.

**Лечение.** Консервативное — похудание, соблюдение диеты, регуляция дефекации, антигеморроидальные суппозитории, введение тромбозирующих медикаментов в узлы (шишки); хирургическое — при неподдающихся консервативному лечению формах геморроя, при зашедших случаях его и при осложнениях.

## КРАТКИЕ ЗАМЕЧАНИЯ О ВОЗМОЖНОСТЯХ ФИТОТЕРАПИИ ПРИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

В помощь современному медикаментозному и диетическому лечению сердечно-сосудистых заболеваний и при строгом соблюдении требований, предъявляемых этой группе больных относительно режима труда и быта, можно иметь в виду и некоторые средства фитотерапии. Лук и чеснок с их экспериментально и клинически доказанными эффектами, регулирующими липидный обмен, могут быть хорошим вспомогательным средством для профилактики и лечения атеросклероза. Экстракты и другие препараты из цветков и плодов боярышника, а также и из семян пастернака (*Pastinaca sativa* L.) могут дополнять или временно замещать медикаментозное лечение ишемической болезни сердца. Лечебное действие боярышника обусловлено богатым содержанием флавоноидных соединений в нем. Помимо коронарорасширяющего действия флавоноиды боярышника оказывают и седативное и легкой степени гипотензивное действие. При начальных и легких формах гипертонической болезни, как и для поддержания в течение некоторого периода времени (различно у различных больных в зависимости от стадий заболевания и ряда других факторов) достигнутого под влиянием медикаментов терапевтического эффекта, также можно иметь в виду присущие гипотензивные эффекты большому числу лекарственных растений. Можно указать на чеснок, герань кроваво-красную, дягиль лекарственный (*Angelica paniculata* Vandas), сушеницу (*Filaginella uliginosa* Opiz — *Synaphalium uliginosum* L.), омелу белую (*Viscum album* L.) и др.

При более легких формах хронической сердечной недостаточности, наряду с препаратами, полученными из чистых сердечно-активных гликозидов, можно иметь в виду и содержащие кардиотонические гликозиды цветки и листья ландыша (*Convallaria majalis* L.) и адониса (*Adonis vernalis* L.). Положительное качество содержащихся в этих растениях гликозидов (конваллотоксина, адонитоксина и цимарина) заключается в том, что независимо от слабого и сравнительно непродолжительного кардиотонического действия, они оказывают и известный седативный эффект, который благоприятно отражается на общем состоянии сердечно больных.

..Легкий кардиотонический эффект обуславливается входящими в состав растения пустырник сердечный (*Leonurus cardiaca* L.) глюкорамнозидами. Получаемые различными способами водяные вытяжки из этого растения в то же самое время слегка замедляют деятельность сердца, вызывают небольшое снижение кровяного давления и оказывают успокаивающее действие. При хронической недостаточности сердца с развитием отека в качестве вспомогательного средства можно иметь в виду и некоторые из множества лечебных растений, обладающих мочегонным действием, о которых будет сказано ниже.

Благодаря содержащимся в корнях и семенах каштана конского (*Aesculus hippocastanum* L.) эскулину, эсцину и большому числу флавоноидов, кумариновых гликозидов, сапонинов, каротиноидов и других биологически активных веществ препараты из каштана конского считаются одними из эффективных средств при лечении варикозного симптомокомплекса, при язве голени, геморрое, тромбфлебитах и отеках, появляющихся при стоянии.

# РАСТЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРИ ЛЕЧЕНИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

## РАСТЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ АТЕРОСКЛЕРОЗА

### 1. *Allium cepa* L. — *Пенчатый лук*

(Б.\* — Кромид лук, Ф.\* — Oignon, Н.\* — Zwiebel, А.\* — Onion)

Сем. Liliaceae — Лилейные

**Описание.** Многолетнее травянистое растение. Луковица сплюснутоокруглая или шаровидная, продолговатая с желто-коричневыми, красноватой или фиолетовой оболочкой и бородачатым корнем. Стебель прямой, высотой 30—80 см полый, мясистый. Листьев 4—9, приосновных, трубчатых и заостренных на кончике. Цветки многочисленные, образуют зонтиковидное соцветие на верхушке цветочной стрелки, иногда смешаны с луковичками. Околоцветник состоит из 6 листочков, продолговатых, тупых, белого цвета с зелеными прожилками. Плод сферическая коробочка. Семена черные, трехгранные. Цветет в июле—августе.

**Распространение.** Широко выращивается во всей стране в виде овоща. Культурный вид происходит из Центральной и Западной Индии.

**Растительное сырье.** Луковица (*Bulbus Cepae* или *Bulbus Allii cepae*).

**Содержание.** Эфирные масла (0,005—0,15%) циклоаллиин, метилаллиин, пропиаллиин, тиопропионал, кемпферол, производные кверцетина, флороглюциновые производные, пептиды, протокатехиновая кислота, феруловая кислота, аминокислоты, другие органические кислоты, углеводы, пектин, фитогормоны (по Fischer 1978). Лук богат витамином С (до 33 мг%) и витамином В<sub>1</sub> (до 60 мг%) (по Скларевскому и Губанову, 1968).

**Основное действие.** Антиатероматозное, улучшает пищеварение.

**Экспериментальные и клинические данные.** Куцевич и Пашенко (1960) изучали влияние спирто-водной вытяжки из лука на развитие экспериментального атеросклероза у кроликов, вызванного у них кормлением холестерином. У животных, получавших только холестерин, в конце третьего и начале четвертого месяца уровень холестерина в крови достиг 900—1500 мг%; на вскрытии у этих животных обнаруживали глубоко зашедшие атеросклеротические изменения в кровеносных сосудах. У животных, которые одновременно с холестерином получали и спирто-водную вытяжку из семян лука, холестерин в крови достиг всего лишь 140—272 мг%, а атеросклеротические изменения в аорте и крупных сосудах были значительно более слабо выражены. Bordia и соавт. (1975) установили у здоровых взрослых мужчин достоверное действие сока из 50 г лука, принимаемого внутрь в однократной дозе, предохраняющее от наступающего при поглощении 100 г масла повышения уровня сыровороточного холестерина и фибриногена в плазме, а также и от уменьшения времени коагуляции и фибринолитической активности. По мнению авторов, активным началом, как и у чеснока, является эфирное масло, содержащее дисульфиды. Sebastian и соавт. (1979) наблюдали выраженный гиполлипдемический эффект лука у кроликов, получавших в пищу сахар. Bergeret и Tetau (1972) также подчеркивают фибринолитическое действие лука. Сок из луковиц, стеблей, листьев лука в опытах на наркотизированных кошках не оказывал гипотензивного действия (Петков, 1953).

Проведенные нами (Петков и соавт., 1969) исследования не установили антимикробного действия лука. В литературе сообщается, что лук обладает антитрихомонадным действием.

\* Б — болгарское наименование растений; Ф — французское наименование растений; Н — немецкое наименование растений; А — английское наименование растений.

Свежий лук повышает аппетит, усиливает секрецию пищеварительных соков и таким образом улучшает переваривание пищи и содействует более хорошему усвоению питательных веществ. Он обладает и диуретическим действием (Leclerc), но учитывая, что имеются некоторые опасности при заболеваниях печени, почек и сердца, применять его как вспомогательное диуретическое средство можно по исключению после подробного врачебного осмотра при наличии некоторого из перечисленных заболеваний. Лук — хорошее средство при дефиците витаминов С и В<sub>1</sub>. Сообщается также и о холеретическом действии лука (Christomanus, 1932; Schindel, 1934).

Brahmachari и Augusti (1961, 1962) доказали наличие в луке гипогликемического принципа. Согласно Berget и Tetau (1972), благодаря гипогликемическому и антиатероматозному действию лук является особенно подходящим продуктом для включения его в диетическую пищу больных диабетом, сочетающимся с атеросклерозом.

Эмпирические данные. В народной медицине лук используют как противодиабетическое средство, как глистогонное средство, наружно при ссадинах, укусах пчелами и осами и для ускорения „созревания“ абсцессов, при отморожениях и свежих ожогах, против веснушек на лице, а также и при насморке.

Нежелательные эффекты не установлены, но ввиду возможности оказывать раздражающее действие, необходимо избегать его при болезнях почек и печени.

Способ применения. Для профилактики и лечения атеросклероза — смесь из равных частей свежего сока лука и меда — принимать по одной чайной ложке 3—4 раза в день. При атеросклерозе, как диуретическое средство, при диабете и для улучшения пищеварения: 2—3 измельченных луковиц залить 2 чайными чашками тепловатой воды, выдержать 7—8 часов, процедить и полученный настой пить по кофейной чашке 3 раза в день перед едой (по Стоянову, 1972). Для ускорения созревания абсцессов используют кашицу из лука с молоком или печеного лука, которую накладывают на абсцесс. Против кашля и как отхаркивающее средство употребляют лук с медом, жареный в масле лук или сваренный в молоке. Свежая кашица из лука оказывает благоприятный эффект при отморожениях конечностей и при свежих, нетяжелых ожогах. Свежим соком лука лечат язвочки на слизистой оболочке рта. Завернутая в марлевую салфетку свежая кашица из лука ускоряет очистку гнойных ран и язв и помогает их заживлению (по Складаровскому и Губанову, 1968). При гриппе используют тампоны из кашицы свежих листьев лука, которые вкладывают в нос; при наличии глистов — измельченную луковицу настоять в течение ночи в стакане воды и вытязку пить на голодный желудок (3-4 дней) (по Йорданову, Николову, Бойчинову, 1963).

В СССР выпускают два препарата из лука: Аллилчеп (Allilcerum) — применяемый при атонии кишечника, колитах со склонностью к запорам, при атеросклерозе; и аллиглицер (Allilglycerum) — для местного лечения трихомонадных кольпитов.

## 2. *Allium sativum* L. — Лук-чеснок, чеснок

(Б. — Чеснов лук, чесън, Ф. — Ail commun,  
Н. — Knoblauch, А. — Garlic)

Сем. Liliaceae — Лилейные

Описание. Многолетнее травянистое растение. Луковица яйцевидная, состоящая из 7—30 мелких долек покрытых белыми, розовыми или фиолетовыми чешуйками. Стебель прямой, до 50 см в высоту, полый, до половины покрытый продолговатыми прилистниками. Листья линейные, плоские, шириной до 1 см, с середины подогнутые под тупым углом. Цветки немногочисленные, образуют зонтиковидное

соцветие. Между цветоножками сидят многочисленные мелкие луковички. Околоцветников 6, продолговатых, бледно-фиолетового или беловатого цвета. Плод — округлой формы трехгнездная коробочка. Семена черные, трехгранные. Цветет в июне—августе.

Распространение. Широко выращивается в стране как огородная культура. Культурный вид, происходит из Средней Азии.

Используемые органы. Луковицы (*Bulbus Allii sativi*).

Содержание. Чеснок содержит эфирное масло (0,10 до 0,36%) с главными компонентами: диаллилдисульфид (60%); диаллилтрисульфид (20%), диаллилтетрасульфид (10%), аллилпропилдисульфид (6%). При экстрагировании под действием энзима аллииназы из содержащегося в чесноке аллиина (аллилцистеинсульфоксид) получают соединения, обладающее сильной антимикробной активностью — аллицин. Аллицин растворим в воде и именно он определяет специфический запах чеснока. Другие компоненты чеснока: скординин (тиогликозид), витамины А, С и группы В, энзимы, следы йода и полисахариды инулинового типа (по Fischer, 1978; Schultz и Mohrmann, 1965).

**Основное действие.** Для профилактики и лечения атеросклероза, как вспомогательное средство при лечении гипертонической болезни, при инфекционных энтероколитах.

**Экспериментальные и клинические данные.** Чеснок — широко применяемое лечебное растение против большого числа заболеваний в народной медицине всех народов. Экспериментальные и клинические исследования прежних авторов подтвердили описанные в народной медицине лечебные свойства чеснока. Более новые исследования относятся преимущественно к антиатероматозному и противоинфекционному действию чеснока.

Опыты показали, что чеснок препятствует развитию высокой степени экспериментальной гиперхолестеринемии; у кроликов, получавших чеснок и находившихся на атерогенной диете, атероматозные бляшки были более слабо выражены (Петков, 1949, 1953); полученные из чеснока препараты снижают давление крови (Петков, 1950, 1953, 1966). Гипотензивное действие чеснока подтверждается и клинически (Чилев, Стоянов, Владимиров, 1951, 1956; Петков и соавт., 1965). Bordia и соавт. (1975) в клиническом эксперименте установили, что свежий сок чеснока, как и эквивалентное количество экстрагированного эфиром эфирного масла его, оказывают статистически достоверное предохраняющее действие против вызванного потреблением в пищу большого количества (100 г в сутки) масла повышения холестерина в сыворотке и фибриногена в плазме, как и против сокращения времени свертывания крови и снижения фибринолитической активности. Описанные эффекты чеснока более сильные в сравнении с такими же эффектами лука. Sućur и Petričić (1978) установили на большом клиническом материале, что у пациентов с гиперлипидемией чеснок вызывает снижение уровня холестерина, триглицеридов и общих липидов; установлена высокая достоверность нормализации патологических липидограмм под воздействием чеснока.

Многими другими авторами (Swetschnikow, Bechterewa, 1931; Silber, 1933; Mayer, 1951; Seel, 1952; Deininger, 1972) подтверждено антиатероматозное действие чеснока.

Другим, важным действием чеснока является его сильно выраженный антимикробный эффект. После проведенных Токиным (1928—1948) исследований, которые доказали, что чеснок — одно из растений, наиболее богатых фитонцидами, из него начали выделять аллицин (Cavallito и Bailey, 1944) и гарлицин (De Almeida Machado, Gross и Calvalhodos, 1945) — вещества антибиотической природы. Попов (1948) установил сильное бактерицидное действие чеснока против холерного вибриона. Сок чеснока и обыкновенная водная вытяжка из чеснока характеризуются сильным антимикробным действием против многих кишечных патогенных микроорганизмов (дизентерийных, тифозных, патогенных коли бактерий, энтерококков), а также и против золотистого стафилококка и альфа-гемолитических стрептококков (Petkov, Penova, Paparkova, 1969; Петков, Николов, 1961). Ряд других авторов также приводят убедительные данные относительно антиинфекционного действия чеснока и полученных из него препаратов (Glasser и Drobnik, 1939; Böcker, 1939; Seegal и Holden,

1945; Osborn, 1943; Rao и соавт. 1946; Фортунатов, 1952; Scheibe, 1958; Jezowa, Rafinski и Wrocinski, 1966; Lutowski и соавт., 1969; Kabelik, 1970; Rafinski и соавт., 1974).

Наши исследования (Петков, 1949) и данные других авторов (Bergeret и Tetau 1972) указывают на умеренное гипогликемическое действие чеснока. Прежде всего нами (Петков, 1949) экспериментально было доказано, что чеснок обладает антигипероидным эффектом. Позднее результаты наших исследований были подтверждены Salji и соавт. (1971).

В больших количествах чеснок усиливает моторику кишечника, а в больших — подавляет тонус кишечника и его перистальтику (Петков, 1953).

Издавна известное противоглистное действие чеснока подтверждается экспериментально и клинически (Петков, 1949; Петков и соавт., 1971). Как в опытах на животных, так и у людей, находящихся под угрозой или уже пораженных свинцовой интоксикацией, установлено, что чеснок является эффективным средством для профилактики и лечения хронического отравления свинцом (Петков, Стоев, 1960; Петков, Донеv, 1960; Петков и соавт., 1965).

В опытах на поросятах и телятах доказано стимулирующее действие чеснока на их рост (Петков, Кадийски, Николов, 1965; Петков, Георгиев, Борисов, 1976).

Экспериментально и клинически доказанное многостороннее лечебное и профилактическое действие чеснока, как и богатый опыт при использовании его в народной медицине — являются причиной производства во многих странах большого числа лечебных препаратов только из чеснока или из чеснока в сочетании с другими лечебными растениями. Таковы, например, препарат СССР — Allilsatum, препараты ПНР — Alliofil и Alliostabil, препараты ФРГ — Ilja Rogoff Knoblauch-Pillen, Allium sativum-Strath, P. V.—Strath, Strath 50, Alliocaps, Allium sativum e bulbo и др.

Головки чеснока применяют для профилактики и лечения атеросклероза, при гипертонической болезни (как вспомогательное средство к современной медикаментозной терапии или в периоды, когда временно лечение медикаментами не проводится), при инфекционных кишечных заболеваниях, как и при хронических гнойных бронхитах и бронхиэктазиях (большая часть активных летучих компонентов чеснока, обладающих антимикробным действием, выводится из организма через легкие). Чеснок используют и для возбуждения аппетита и для регуляции моторики кишечника. Хорошие результаты отмечены при лечении чесноком некоторых больных колитом, энтеритами, метеоризмом, атонией кишечника. Уничтожая патогенные микроорганизмы, чеснок одновременно способствует развитию полезной кишечной флоры. Благодаря его стимулирующему секретию желудочного сока желчи действию, улучшается пищеварение.

Способ применения. Самым обыкновенным способом применения чеснока является — прием за ужином по 1/2 до одной головки чеснока (очищенные дольки) — (лучше всего с простоквашей). Широкое применение имеет приготовленная в домашних условиях настойка из чеснока: 250 г (1/4 кг) луковичек чеснока очистить от шелухи, измельчить и залить литром ракии (водки), выдержать в течение 14 дней при температуре 30°C. Слянку хорошо закупорить, пробку залить воском или сургачом (чтобы не проникал воздух) и держать на солнце или около печки. Несколько раз в день взбалтывать. Через 14 дней содержимое склянки процедить через марлевую салфетку. Приготовленную таким образом тинктуру можно хранить в течение одного года (по Willfort, 1975). При эпидемиях гриппа, дизентерии, кишечных инфекционных заболеваниях перед каждым приемом пищи выпивать по 10—15 капель тинктуры. При заболевании упомянутыми выше болезнями необходимо дополнительно принимать еще по 20 капель в часы до и после обеда. Эту же тинктуру рекомендуют принимать и при бронхитах. При бронхитах и простудных заболеваниях рекомендуют смешивать толченый чеснок с разведенным медом — через час-два принимать по чайной ложке этой смеси (по Willfort, 1975). Кроме как тинктура,

при атеросклерозе, высоком давлении крови, бронхитах, бронхиэктазиях, чеснок можно использовать и следующим образом: очищенные от шелухи и измельченные дольки чеснока (одной головки) смешать со стаканом простокваши, выдержать в течение одной ночи и на следующий день выпить в два-три приема. В качестве глистогонного средства (в основном против оксиур) чеснок используют и для клизм: 10 г очищенных долек столочь, постепенно при размешивании добавлять 100 г кипятка или свежего молока и после остывания — процедить. Полученную жидкость использовать для 2 клизм (по Стоянову, 1972). Для профилактики против гриппа истолченную дольку чеснока на ватном тампоне вкладывать в нос.

### 3. *Allium ursinum* — Лук медвежий, дикий чеснок, черемша

(Б. — Левурда, мечи лук, Ф. — Ail des ours,  
Н. — Bärenlauch, А. — Ramsons)

Сем. Liliaceae — Лилейные

Описание (прил. I, рис. 1). Многолетнее, травянистое растение. Луковичка продолговатая, покрытая снаружи прозрачными чешуйками, которые разделяются на продольные волокна. Стебель прямой, длиной 15—40 см, трехгранный, у основания стебля развиваются два листа. Листьев — два, приосновных, с удлинненными ложами, длинными черешками и широкими эллиптически-ланцетными пластинками, сверху темно-зеленого цвета, снизу — светло-зеленые. Цветки расположены на верхушке стебля и образуют соцветие — зонтик. Околоцветные листочки (6 штук) линейно-ланцетовидные, тупые или заостренные, белого цвета. Плод — округлая трехгранная коробочка. Семена черного цвета, округлые. Цветет в апреле—июле.

Распространение. Встречается в тенистых горных лесах, повсюду в Болгарии между 800 и 1400 м н. у. м. Встречается повсюду в Европе.

Используемое сырье. Луковицы (*Bulbus Allii ursini*) и стебли (*Herba Allii ursini*).

Содержание. Эфирное масло, с главным компонентом винилсульфидом, кроме того, винилполисульфид, пинеколиновая кислота, следы меркаптана (одного); содержит также и слизистые вещества, минеральные соли, сахара. В черемше открыт и антибиотик аллицин. Листья очень богаты содержанием витамина.

Основное действие. Применяется при атеросклерозе, кишечных расстройствах.

Экспериментальные и клинические данные. Луковицы черемши обладают сильным антимикробным и фунгицидным действием. В нативном соке черемши содержатся как растворимые, так и нерастворимые в воде, но растворимые в органических растворителях антимикробные вещества, которые обладают более сильным антимикробным действием. Экстракты из черемши особенно активны против грамотрицательных микроорганизмов (Тутаев и Буховец, 1952; Оказов, 1956). Наши исследования (Петков и соавт., 1969) показали, что водные вытяжки из луковиц черемши оказывают выраженное антимикробное действие на различные виды дизентерийных и патогенных коли-бактерий, а также и на *Proteus*- и *Pseudomonas*-бактерии. Макарова (1952) также установила антитрихомонадное действие черемши и успешно применяла в клинике приготовленные из нее препараты для лечения трихомонадного кольпита.

Hintzelmann (1935) описал профилактическое и лечебное действие черемши при атеросклерозе, вызванном высокими дозами витамина (опыты на мышях). Сок луковиц черемши в разведении 1:1000 вызывает значительное стойкое повышение тонуса сердца лягушки. Настой из надземных частей и луковицы черемши почти в три раза увеличивает размеры сердечных сокращений при легком учащении сердечной деятельности (Петков, 1953). На наркотизированных кошках испытывали влияние на кровяное давление сока, инфуза и тинктуры из разных частей растения — корневища, луковиц, стеблей, листьев, цветков, плодов. Отмечен слабый гипотензивный

эффект, нарастающий при продолжительном хранении экстрактов. При очистке путем многократного экстрагирования, с использованием различных агентов, из луковок получают экстракт с сильным гипотензивным действием. Анализ гипотензивного действия черемши дает основание полагать, что это действие холинергической природы. Сок из луковок черемши вызывает расширение сосудов сосудистого препарата задних лапок лягушки (Петков, 1953). Корневища луковок стимулируют дыхание (опыты на наркотизированных кошках — Петков, 1953). Ангелов (1961) в острых опытах на собаках, кошках и кроликах подтверждает умеренный гипотензивный и стимулирующий дыхание эффект черемши. Исследованные экстракты черемши практически лишены токсичности.

В опытах на морских свинках установлено, что спиртовой настой луковок черемши оказывает предохраняющее и лечебное воздействие при свинцовом отравлении (Петков, 1957).

Эмпирические данные. Черемшу применяют при атеросклерозе, высоком кровном давлении, при кишечных расстройствах, профилактически против гриппа, как возбуждающее аппетит средство и богатое витаминами растение. Его рекомендуют также и как глистогонное средство (в частности при оксиурах). Наружно черемшу применяют при лечении ран и контузиях.

Нежелательные эффекты. Избегать применение черемши больным гастритами и язвой желудка.

Способ применения. В народной медицине чаще всего используют все растение или только луковки в свежем состоянии, как салат, по 5—10 г в день. Другие способы применения внутрь: чайную ложку измельченных луковок залить водой (полторы чашки) и настоять в течение часа. Пить по одной рюмке перед едой 3 раза в день (по Исаеву, Ланджеву, Нешеву, 1977). Как противоглистное средство черемшу использовать для клизм; внутрь (при ранах, контузиях) — кашицу истолченных луковок в марлевой салфетке накладывать на участки поражения.

## РАСТЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

### 4. *Corylus colurna* L. — *Лещина древовидная, лещина обыкновенная, орешник*

(Б. — Турска леска, Ф. — Coudrier de Byzance, Н. — Türkische Hasel, А. — Constantinople hasel)

Сем. Betulaceae — Березовые

Описание. Дерево до 20 м в высоту с густой широкопирамидальной кроной: кора темно-серая, глубоко растрескавшаяся; молодые ветви желто-серые, покрыты волокнистыми щетинками, с железистыми ворсинками. Листья широкие яйцевидной формы или широкие, ланцетовидные, у основания сердцевидные, по краям дваждыпильчатые. Мужские цветки собраны в густые, длинные 6—10 желтоватого цвета сережки. Пестичные цветки расположены парами с двумя красного цвета рыльцами, покрытыми кроющими чешуйками, оформляющими почечки, собранные по 3—4 вместе. Плод — орешек, находящийся в чашечке, оболочка которой глубоко рассечена на узкие ланцетовидные дольки, отогнутые книзу. Цветет в марте — апреле.

Распространение. Растет в смешанных широколиственных лесах. Распространена изредка по всей стране, достигая высоты над уровнем моря около 1200 м. Встречается в Юго-восточной Европе — Румынии и на Балканском полуострове.

Используемые органы. Листья и кора стеблей и веток, собранные весной (апрель — май) или в первой половине сентября.

Содержание. По данным недавно проведенных фитохимических исследований, листья богаче биологически активными веществами. Они содержат различные флавоны, флаванолы и флавонолы, эфирное масло, танины. В коре содержание некоторых флавоноидов ниже, а их отдельные представители, обнаруживаемые в листьях, по-видимому, отсутствуют в коре.

Основное действие. Коронарорасширяющее.

Экспериментальные и клинические данные. Исследования тотальной смеси активных веществ растения, как и отдельных ее фракций, показали, что они обладают различными эффектами (Георгиев, Желязков, Якимов, 1970, 1971; Георгиев и Желязков, 1973; Якимов, Георгиев, Желязков, 1971; Желязков и Георгиев, 1973; Георгиев, 1976).

На центральную нервную систему они оказывают своеобразное успокаивающее действие, подавляют агрессивные реакции у подопытных животных, предотвращают вызванную фенамином двигательную активность оказывают выраженное потенцирующее действие на анальгезию под влиянием морфина.

Интерес вызывают эффекты биологически активных веществ из лещины на сердечно-сосудистую систему. Они умеренно снижают кровяное давление, но потенцируют выражено гипотензивный эффект бета-адренергических блокаторов (пропранолола). Практически наиболее значимым является их коронарорасширяющий эффект. В экспериментальных условиях он равен эффекту наиболее популярных коронарорасширяющих средств (прениламина).

Изолированные из листьев лещины активные вещества оказывают противоязвенное — профилактическое и лечебное действие прежде всего в отношении тех экспериментальных моделей язвы желудка, ведущую роль в патогенезе которых играют центрально-нервные, адренергические по своему характеру механизмы.

Кроме того, они оказывают и протективную антигепатотоксическую активность в отношении экспериментальных повреждений печени тетрахлолорметаном.

Эмпирические данные. В болгарской народной медицине рекомендуют использовать листья и кору лещины для лечения гипертонии, легкой и средней тяжести формы, а также и при увеличении предстательной железы. Результаты проведенных экспериментальных исследований поддерживают эмпирические данные народной медицины относительно лечения гипертонической болезни и (при дальнейшей клинической проверке) могут значительно расширить их.

Способ применения. Сырье используют для настоя: столовую ложку измельченных высушенных листьев или коры залить стаканом кипятка. Пить по 1—2 столовых ложки несколько раз в день.

## 5. *Crataegus monogyna* Jacq. — Боярышник колючий (боярышник однопестичный)

(Б. — Обыкновен глог (бял глог, червен глог, глогинка), Ф. — Aubepine épineuse, Н. — Weissdorn, А. — Hawthorn)

Сем. Rosaceae — Розоцветные

Описание (прил. I, рис. 2). Колючий кустарник или дерево, высотой до 4 метров. Кора гладкая, гемно-серая. Листья очередные, рассечены на 3—5 (7) лопастей, у основания клиновидные, сверху темно-зеленые, снизу светло-зеленые. Цветки белые, собранные в щитковидные соцветия. Чашелистик 5, заостренных, стойких, прилегающих к плоду. Лепестков — 5 эллипсовидной формы. Тычинок 20. Плоды ложные — 1—5 мелких костянок, включенных в разросшееся, мясистое, красного цвета цветоложе. Цветет в мае — июне.

Распространение. Среди редколесья и кустарников повсюду в стране, достигая местами и до 1500 м н. у. м. Встречается повсюду в Европе (без крайнего севера и восточных районов).

Другой вид боярышника — *Crataegus pentagyna* W. K.

Низкое дерево (до 8 метров) или кустарник с немногочисленными колючками. Цветков множество, белых, собранных в щитковидные соцветия. Плоды ложные — мелкие костянки с 3—5 косточками, включенные в разросшееся, мясистое черное или черно-красное ложе. Цветет в мае — июне. Растет по опушкам леса и в кустарниках. Распространенное растение в Северо-восточной Болгарии и предгорных районах (Видинский, Михайловградский, Тырновский, Преславский), в горах Западной Болгарии (Лозенская, Голо бърдо, Конявская), в районе восточных Родоп, Фракийской низменности, Страндже, достигая до 400 м н. у. м. Встречается также и в Юго-восточной и отчасти в центральной Европе.

Используемое сырье. В медицине применяют цветки и листья (*Flores Crataegi cum foliis tot*) и плоды (*Fructus Crataegi*). Высушенные цветки приобретают белый или кремовый цвет. Верхняя часть листьев более темно-зеленая, нижняя — более светло-зеленого цвета.

Содержание. Листья, цветки и плоды содержат флавоноидные вещества: гиперозид, кверцетин, витексин и витексинрамнозид. Кроме того, в сырье содержатся: лифоцианидинбиозид, катехины, кофейная и хлорогеновая кислоты, тритерпеновые сапонины, олеановая, урозоловая и кратеголовая кислоты, ацетилхолин, холин и триметиламин.

**Основное действие.** При ишемической болезни сердца.

Экспериментальные и клинические данные. В научной литературе имеется достаточно сведений о сосудорасширяющем действии препаратов боярышника на сосуды сердца. Так, например, Schwabe (1965) установил, что под действием препаратов боярышника наступает значительное увеличение коронарного дебита, причем наряду с этим улучшается утилизация кислорода миокардом. Trunzler и Schuler (1962) доказали положительный инотропный и отрицательный хронотропный эффект препаратов боярышника, а Российский (1953) наблюдал их антигипертензивный эффект. Jacobi (1956) выявил, что действие препаратов боярышника сильнее, чем действие теофиллина в отношении их коронародилатирующего эффекта. Schimert (1950) рекомендует применять препараты из боярышника для премедикации при лечении наперстянкой больных с хронической сердечной недостаточностью и миокардиосклерозом. Schrater (1958) установил, что комбинированное применение строфантина и препаратов боярышника больным с легочным сердцем также дает очень хорошие результаты, а Schimert (1962) наблюдает особенно хороший эффект при применении подобной комбинации больных со старческими изменениями сердца. Препараты обыкновенного боярышника очень хорошо изучены и у больных с инфарктом миокарда. Так, например, Leitz (1971) наблюдал очень хорошее воздействие на больных инфарктом миокарда при лечении их препаратом из боярышника, а Kesterman и Pauli (1963) описывают очень хороший эффект лечения больных с поражением миокарда, коронарной недостаточностью и блокадой ножек пучка Гисса. Kramer (1964) применял препараты боярышника при лечении 1567 больных, большая часть которых страдала коронарной недостаточностью и старческими изменениями сердца. Очень хороший эффект отмечен у 60,8%, хороший — у 29% и без эффекта было 10,2%.

Подробные экспериментальные исследования в Болгарии, касающиеся применения тотальной флавоноидной смеси из листьев и цветков боярышника (1969), изолированной Николовым и Ивановым, были проведены Маноловым (1969, 1971, 1975). В состав флавоноидной суммы в общем входят 17 флавоноидов, из которых, как установили при скрининговых исследованиях, наибольшей фармакологической активностью обладали: гиперозид, кверцетин, витексин, витексин-рамнозид. После соответствующего клинического испытания флавоноидная смесь была внедрена в практику для лечения коронарной недостаточности под торговым наименованием „кратемон“.

При экспериментальной терапии острой коронарной недостаточности, вызванной парентеральным введением питуитрина у ненаркотизированных кроликов, тотальная флавоноидная смесь прекращала гипоксическое состояние миокарда, доказывая на ЭКГ снижение зубца Т, а в отдельных случаях — предотвращала возникновение

острой коронарной недостаточности. На модели экспериментального инфаркта не наблюдали активности флавоноидной смеси в используемых дозах и схемах применения (Манолов, 1975).

Также установлен и антиаритмический эффект флавоноидной смеси при различных моделях аритмии. Флавоноидная смесь обладает положительным инотропным и отрицательным хронотропным действием.

Гиперозид — индивидуальный компонент флавоноидной смеси, изолированный из листьев и цветков боярышника колючего — обладает особенно выраженным коронародилатирующим действием. Он повышает минутный дебит коронарных сосудов *in vivo* и *in vitro*, прекращает экспериментальный спазм коронарных сосудов; обладает также и капилляроуплотняющим действием (Манолов, Petkov, 1977; Petkov, Manolov, 1978).

Механизм действия тотальной флавоноидной смеси, полученной из цветов и листьев боярышника колючего, еще не вполне выяснен. Предполагают, что влияние на коронарное орошение можно объяснить доказанным метаболическим эффектом смеси, умеренно выраженным сосудорасширяющим и симпатолитическим эффектом. Антиаритмическое действие можно объяснить влиянием на равновесие электролитов в миокарде — имеются данные, что флавоноидная смесь увеличивает количество внутриклеточного калия и снижает — количество натрия (Манолов, 1975). Брадикардический эффект можно связать и с присущим лекарству вагомиметическим эффектом.

Данные клинического применения флавоноидной смеси при лечении хронической коронарной недостаточности показывают, что у леченных 62 больных достигнут хороший эффект в 37,1% случаев, хороший — в 51,6% и неудовлетворительный — в 11,3% (Тихолов и соавт., 1975).

Интересным является установленный May и Willuhn (1978) значительный противовирусный эффект *Crataegus oxyacantha* в отношении вируса герпеса. Исследования Petkov и др. (1969) показали, что в острых опытах на кошках водный отвар, спиртовой и эфирный экстракты цветков и плодов боярышника слабо и не надолго снижают кровяное давление.

Эмпирические данные. В народной медицине препараты боярышника используют преимущественно при спастических заболеваниях кровеносных сосудов, но имеются также данные о применении этих препаратов при атеросклерозе мозга, как и в качестве кардиотонического, седативного и отчасти диуретического средства. Очень часто препараты боярышника используют в различных комбинациях для лечения гипертонической болезни у старых людей, старческой бессонницы, сердечного невроза и др.

Способ применения. Для лечения используют цветки, листья и плоды. В последнее время плоды уже применяют реже. Из высушенных цветков или листьев — две столовые ложки заливают кипятком до 1/2 литра, выдерживают в течение двух часов. Процеживают и выпивают по рюмке 3 раза в день за полчаса до еды (по Исаеву и соавт., 1977).

В Болгарии производится препарат из боярышника в форме драже под названием *Crataemon*. За рубежом также производят много лекарственных препаратов, содержащих экстракты или изолированные флавоноиды из боярышника. Таковы препараты, производства ФРГ — *Crataegutt*, *Stenocrat*, *Cratylen*, производства СССР — *Extractum Crataegi fluidum* и *Tinctura Crataegi* и др.

**Rp.**

Extr. *Crataegi fluidi* 30,0  
D. S. По 20—40 капель в стакане воды 3 раза  
в день до еды.

**Rp.**

*Crataemoni* in drag. à 0,08/  
D. 1 fl. oryg.  
S. По 2 драже 3 раза в день (при стенокар-  
дии).

## 6. *Pastinaca sativa* L. — Пастернак посевной

(Б. — Пашърнак, Ф. — Panais, Н. — Pastinak, А. — Parsnip)

Сем. *Apiaceae* (*Umbelliferae*) — Зонтичные

Описание (прил. II, рис. 3). Двухлетнее травянистое растение с веретеновидным мясистым, желто-каричевым, многоловым корнем; в первый год развиваются перистые листья на длинных черенках; на второй год — появляется стебель, высокий, голый, высотой до 100 см, ребристый, стеблевые листья сидячие, обычно простые, с длинными влагалищами; цветки собраны в сложные зонтики с 8—12 главными лучами. Венчик — из 5 золотисто-желтых лепестков. Плод сплюснутый с боков, распадается на две, с продольными ребрами створки, и плечатыми крылатыми краями. Цветет в июне — августе.

Распространение. Растет на лугах и влажных травянистых местах, среди кустарников, вдоль дорог. Встречается повсюду в стране, достигая около 1600 м н. у. м. Широко выращивается как приправа для приготовления пищи. Встречается везде в Европе.

Используемое (сырье. Корни (*Radix Pastinacae*), семена (*Semina Pastinacae*).

Содержание. В корнях содержатся эфирное масло, кумарины; в семенах — эфирное масло, кумарины (бергаптен, императорин, ксантотоксол и др.), жирное масло, богатое петроселиновой кислотой.

Установлены гемотипы с высоким содержанием миристицина в эфирном масле. Эфирное масло семян содержит два типа нетерпеноидных алифатических (сложных) эфиров, отличающихся друг от друга по наличию или отсутствию сложных эфиров уксусной кислоты (Stahl и Kubeczka, 1978).

**Основное действие.** Коронародилатирующее, спазмолитическое и мягкое гипотензивное.

Экспериментальные и клинические данные. Из биологически активных веществ пастернака посевного наиболее подробно изучен пастинацин (Безрук, 1958; Ангарская, Безрук, 1956). Действие пастинацина, исследованное как на препарате изолированного сердца по Лангендорфу, так и в условиях всего организма, вызывает усиление коронарного кровотока в течение 10—15 минут. Расширяющие коронарные сосуды свойства пастинацина установлены также и на фоне экспериментального спазма коронарных сосудов, вызванного различными сосудосуживающими средствами. На периферические сосуды пастинацин оказывает более слабое сосудорасширяющее действие.

По данным тех же авторов пастинацин обладает спазмолитическим действием на гладкую мускулатуру пищеварительного тракта. Особенно выраженный антиспазматический эффект доказан при экспериментальных спазмах, вызванных ацетилхолином и хлоридом бария.

Пастинацин оказывает умеренное гипотензивное действие у нормотензивных животных; он снижает давление крови и у кроликов с экспериментальной гипертензией (Безрук, 1958).

Фармакологические исследования кумариновой смеси, изолированной из пастернака, проводили Бубева-Иванова и Желева (1972) и установили, что эта смесь характеризуется наличием коронарорасширяющих свойств, которые наблюдаются как на препарате изолированного сердца теплокровного животного, так и в условиях целого организма. На модели экспериментального коронарораспазма, спровоцированного питуитрином у ненаркотизированных кроликов, тотальная смесь купирует сосудосуживающие эффекты питуитрина. На препаратах из гладких мышц наблюдается умеренный спазмолитический эффект, вызванный тотальной смесью кумаринов пастернака. В отношении периферических сосудов смесь оказывается практически неактивной. Исследования смеси в целях установить ее влияние на процессы окисления в миокарде показали, что она не воздействует на потребление кислорода миокардом. Изолированная из пастернака кумариновая смесь обладает слабым до умеренно выраженным положительным инотропным и негативным хронотропным действием. Токсичность кумариновой смеси ничтожна. Проведенные для изучения влияния смеси на крысах, получавших ее долгое время, исследования доказали, что растительный препарат не влияет ни на поведение, ни на развитие животных. Субстан-

ция хорошо переносится и побочных явлений не наблюдают (Манолов, 1972). При гистологических исследованиях паренхиматозных органов не установлено отклонений от нормы. Это же можно сказать и о гемолитических показателях. При прослеживании тератогенного действия кумариновой смеси не было установлено уродств у крыс до третьего поколения (Заркова, 1969).

Терапевтическое применение. Пастинацин применяют при сердечных неврозах, стенокардии, коликах и др.

Благодаря установленному фотосенсибилизирующему действию фурукумаринов, выделенных из корнеплодов пастернака, в Болгарии они внедрены для лечения болезни витилиго в форме препарата Xantogin — раствора для наружного применения.

Способ применения. Препарат производства СССР — Pasticinacium преимущественно (фурукумарин из семян пастернака) в таблетках по 0,02 назначают на прием при стенокардии по одной таблетке 3—4 раза в день.

Болгарский препарат Xantogin — раствор в нескольких концентрациях — применяется для нанесения на депигментированные участки кожи.

Подобен ксанторину и советский препарат Вегоханум — для наружного и внутреннего применения при витилиго.

## 7. *Peucedanum arenarium* Waldts. et Kit. — Горичник

(Б. — Пясъчна самодивска трева, Ф. — Peucedan,  
Н. — Haarstrang, А. — Hog's fenel)

Сем. Apiaceae (Umbelliferae) — Зонтичные

Описание. Многолетнее травянистое растение с вертикальным массивным корнем. Стебли высотой 20—150/200 см, прямостоячие или лежащие, плотные, разветвленные на верхушке. Приосновные и нижние листья черешковые, перистолопастные. Цветки — сложные зонтики с 2—10 (14) главными лучами, различной длины. Лепестков 5, почти круглой формы, ярко-желтого цвета. Плод широкоэллиптический, голый, сероватого цвета; распадается на две половинки с тремя выпуклыми ребристыми выступами; края плода с пленчатыми отростками, как крыльями. Цветет с июля по сентябрь.

Распространение. Растет в сухих, травянистых и каменистых участках. Редко встречается в Северо-восточной Болгарии (в Разградском и Тырговищском районах), в предгорьях Балкан (Червен бряг), в Старой планине (Сливенский район), в Софийском и Стара-загорском районах на уровне около 900 м. Встречается и в Центральной и Южной Европе.

Близкий вид — *Peucedanum officinale* L. — лечебный горячник (сем. Apiaceae — Зонтичные). Встречается на сухих и каменистых почвах. Распространен в тех же районах, как и предыдущий вид. Используемое сырье. Корни и зрелые плоды.

Содержание. Во всех органах растения содержится кумарины (пеucedанин, оксипеucedанин и др.), эфирное масло. В некоторых видах *Peucedanum* найдены пиранокумарины и флавоноиды (Бубева-Иванова и соавт., 1969, Zheleva, 1976).

Основное действие. Коронародилатирующее.

Экспериментальные и клинические данные. *Peucedanum arenarium* — эндемичное растение. Данных в литературе о действии этого растения очень мало и в отношении этого вида — почти нет никаких сведений. Значительный вклад в изучение видов горичника и природных кумаринов внесли Bettencour и сотр. (1956) и Beuegle и сотр. (1969), установившие наличие их коронародилатирующих свойств.

На протяжении нескольких лет Бубева-Иванова и Желева (1972) работают над изолированием активных веществ из *Peucedanum arenarium*. Получены тотальная кумариновая смесь из корней горичника и три отдельных фракций. Подробные экспериментальные исследования действия тотальной кумариновой смеси проводит Манолов (1975). Этот растительный продукт после фармакологических исследований подвергался клиническим испытаниям в качестве препарата леукордин.

Фармакодинамика пеукордина характеризуется специфическим коронародилатирующим действием, которое гораздо выше эффекта ряда утвержденных в практике коронародилататоров. В экспериментальных условиях пеукордин повышает дебит коронарных сосудов как на препарате изолированного сердца теплокровного животного, так и в условиях всего организма. У кошек в дозе 10 мг/кг м. т. пеукордин повышает коронарный дебит из коронарного синуса на  $82 \pm 11,4\%$ , тогда как прениламин повышает этот дебит на  $58 \pm 6,7\%$ . Эффект длится 15—30 минут. Одновременно с повышением коронарного дебита устанавливается небольшая разница в  $\text{pCO}_2$ ,  $\text{O}_2$  и pH венозной крови, забранной из коронарного синуса, и артериальной крови, взятой из сонной артерии.

Пеукордин оказывает также и положительное инотропное и отрицательное хронотропное действие. На модели экспериментальной стенокардии у кроликов пеукордин приводит к быстрому прекращению гипоксического состояния миокарда, причем в большинстве случаев предотвращает возникновение острой недостаточности коронарной артерии. Пеукордин также обладает и антиаритмическим действием, установленным на модели вызванной барием аритмии, но оказывается неактивным в отношении обусловленной введением аконитина и строфантина аритмии.

Клиническое испытание пеукордина при состояниях хронической коронарной недостаточности и при состояниях после перенесенного инфаркта сердца показывает, что препарат на очень короткий интервал времени улучшает общее состояние, купируя более чем 80% жалоб на стенокардию и тем самым делает ненужным применение нитромина. Наблюдаемые больные указывают не только на улучшение субъективных показателей, но и на благоприятное воздействие на ряд объективных критериев после приема пеукордина, что способствует повышению емкостных возможностей миокарда (Владимиров и соавт., 1975). Пеукордин не имеет побочных действий.

Дозы и способы применения. До сих пор в клинической практике *Peucedanum aetnapium* не применяется как лекарственное средство. Богаты кумарином главным образом его корни. Впервые в Болгарии получен препарат — тотальная очищенная смесь кумаринов, но все еще нет фармацевтического препарата для практического применения.

## РАСТЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

### 8. *Angelica panceicii Vandas* — Дягель Панчича

Сем. *Apiaceae* (*Umbelliferae*) — Зонтичные

Описание. Травянистое, многолетнее растение с толстым, веретеновидным корневищем, темно-коричневого до черного цвета. Стебель толстый, полый, высотой 80—200 см, с узловатыми расширениями, с разветвленной верхушкой, в верхней части матово-фиолетового цвета. Листья на коротких черешках с сильно вздутыми влагалищами; нижние листья разделены на 5—7 долек. Цветки образуют сложный зонтик, почти шаровидный, с 40—80 различными по длине главными лучами; у основания соцветия обертка из 1—4 узко-ланцетовидных листочков. Лепестков у цветков 5, бледно-розового цвета. Плод — продолговато-эллиптический, сильно сплюснутый, голый, распадающийся на две половинки, на каждой из них параллельно расположенные 3 грубых ребра. Цветет в июле — августе.

Распространение. Растет по берегам горных ручьев и рек. Встречается в стране во всех высоких горах на уровне между 700 и 2000 м н. у. м. Встречается также и в других районах Балканского полуострова.

Используемое сырье. Корень — *Radix Angelicae panceicii* и плоды *Fructus Angelicae panceicii*. Содержание. В корнях содержится 1,5% эфирного масла, азоленогенные вещества, три кумарина с точкой плавления между 141—143°C, 136—137°C, 100—102°C при выходе 1,4% (Иванов, Бубева, 1957). Плоды содержат: 0,56—1,8% эфирного масла, кумарины, 0,40—0,70% с точкой плавления 184—186°C, жирное масло 12,5—14,2% с токоферолом — 0,012 мг% (Иванов, Бубева, 1957).

Основное действие. Спазмолитическое, гипотензивное.

Экспериментальные и клинические данные. Фармакологическая активность сырья обусловлена главным образом содержанием кумаринов и эфирного масла. Пасков и соавт. доказали экспериментально спазмолитическое, сосудорасширяющее и гипотензивное действие.

Эмпирические данные. Применяется при ангине, кашле, насморке; как успокаивающее и диуретическое средство.

Способ применения. Две чайные ложки измельченного корня сварить в стакане воды в течение 10 минут, процедить и пить по несколько раз в день.

## 9. *Filaginella uliginosa* Opiz (*Gnaphalium uliginosum* L.) — Сушеница болотная, сушеница топяная

(Б. — Бял смил, Ф. — Gnaphale des marais, Н. — Sumpf-Ruhrkraut, А. — Marsh cudweed)

Сем. Asteraceae (Compositae) — Сложноцветные

Описание (прил. III, рис. 5). Однолетнее растение от 5 до 20 см высоты. Стебель распростерто-ветвистый от основания, серовато-волокнистый. Листья очередные, линейно-продолговатые, туповатые, с короткими ворсинками. Цветочные корзинки мелкие, яйцевидной формы; обертка корзинок буроватая, состоит из нескольких пленчатых листиков. Группы из 3—10 корзиночек образуют округлые соцветия, окружены лучисто-расходящимися верхними листьями веточек. Цветки коричневато-желтые. Плод — семянка — серо-зеленоватого цвета, продолговатый с пушистым хохолком — летучкой с 10 ворсинками, которые опадают по одиночке. Цветет с июля по октябрь.

Распространение. Растет в сырых травянистых местах, по берегам рек и пустырям, как сорняк на посевах и в огородах. Распространена по всей стране, достигая высоты около 1500 м н. у. м. Встречается везде в Европе.

Используемое сырье. Собранная во время цветения и высушенная надземная часть (*Herba Gnaphalii uliginosi*) и корни (*Radix Gnaphalii uliginosi*).

Содержание. В надземной части растения с мелкими корешками содержатся флавоноиды, каротиноиды (12—55 мг%), сесквитерпеновые лактоны, дубильные вещества (4%), эфирное масло (0,05%), смолы (16%), тиамин, фитостерин, аскорбиновая кислота, алкалоидоподобное вещество гнафалин, горечи (Цицин, 1962); Стоянов, 1973; Шретер, 1975; Юркевич, 1976; Акопов, 1977). Сырье включенное в ГФ X СССР.

Основное действие. Гипертоническая болезнь, язвенная болезнь; наружно — для лечения ран.

Экспериментальные и клинические данные. Полученные из сушеницы болотной экстракты в экспериментах проявляют гипотензивное действие, расширяют периферические сосуды, замедляют сердечный ритм, усиливают перистальтику кишечника (Кулинченко, 1951). Она также оказывает и антимикробное действие. Масляные экстракты из сырья в экспериментах оказали действие, усиливающее процессы заживления в тканях. Это действие особенно четко выражено при ожогах и язвах (по Туровой, 1967; 1974). Клинически галеновые препараты из сушеницы болотной оказались эффективными при начальных фазах гипертонической болезни (Российский, 1949), и при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. У большинства больных с язвой желудка и двенадцатиперстной кишки лечение этим препаратом приводит к прекращению болей, улучшает общее самочувствие, больные прибавляют в весе, становятся более спокойными; рентгенологически устанавливают исчезновение ниши (по Ковалеву, 1971). Сушеница болотная в форме масляных вытяжек вызывает хорошие результаты при лечении ожогов, свищей, долго незаживающих гнойных язв голени и др. (Алмазов, 1942). Целебное действие сушеницы болотной отдают в основном за счет богатого содержания в ней провитамина А — каротина, а также и за счет ее антимикробного действия и свойства расширять кровеносные сосуды и таким образом повышать орошение кровью того места, где применяют это средство.

Способ применения. Внутри сушеницы болотную используют в форме горячего настоя: 15 г сушеницы болотной (около 3 столовых ложек) залить стаканом кипятка; пить по столовой ложке за полчаса до еды, 3—4 раза в день (по Шассу, 1952).

Rp. Inf. herb. Gnaphalii uliginosi 15,0/200,0

D. S. По одной столовой ложке за полчаса до еды, 3 раза в день.

Наружно используют приготовленный специально спирто-масляный экстракт сушеницы болотной.

## 10. *Geranium macrorrhizum* L. — Герань обыкновенная

(Б. — Обикновен здравец, Н. — Felsenstorchschnabel, A. — Logrooted crane's bill, Ф. — Geranium, Vec-de-Grue)

### Сем. Geraniaceae — Гераневые

Описание. (прил. II, рис. 4). Многолетнее травянистое растение с длинным узловатым, горизонтальным подземным (расположенным неглубоко) или надземным корневищем с коричневатыми чешуйками. Стебли прямостоячие, густоопушенные. Приосновные листья на длинных черешках, с пальчатой, многократно рассеченной — на 5—7 долей пластинкой, по краям зубчатые; листья на стеблях — противоположно расположенные, на коротких черешках или сидячие, покрытые железистыми ворсинками или просто опушенные ворсинками. Цветки собраны группами по несколько вместе на длинных ножках, расположены на кончиках цветоножек. Чашелистиков — 5, свободных с шипиком на верхушках. Лепестков (также 5) свободных, обратно-яйцевидной формы, фиолетово-красного цвета (иногда белых). Тычинки на длинных ножках, торчат из цветка. Плод — сухая коробочка, распадается на 5 односемянных, редко опушенных долей с дуговидными клювиками. Цветет в апреле — июле.

Распространение. Встречается во влажных тенистых местах в лесах. Распространена всюду в стране в горных районах и высокогорных лугах на уровне от 300 до 1500 м н. у. м. Также встречается в Южной и Юго-восточной Европе.

Другой распространенный в Болгарии вид

### *Geranium robertianum* L. — Герань Роберта

(Б. — Зловонен здравец, Ф. — Herb al l'esquinancia, Н. — Ruprechtskraut, Stinkender Storchschnabel, A. — Herb. Robert)

Однолетнее травянистое растение с неприятным запахом. Стебли прямостоячие или прямые, разветвленные, опушенные ворсинками, красно-фиолетового цвета. Листья противоположные, перистые, покрытые простыми ворсинками, нередко красноватого цвета. Цветки расположены парами на длинных ножках верхушек веток. Лепестков — 5, бледно-розового до фиолетового цвета. Плод — сухая коробочка, растрескивающаяся на 5 односемянных долек с дуговидно изогнутыми клювиками на верхушках. Цветет в апреле — октябре.

Растет на сухих щебнистых склонах и среди кустарников, в лесах, нередко в сырых районах. Распространена по всей стране, достигая высоты более 2000 м над уровнем моря. Встречается всюду в Европе (кроме крайнего севера).

Третий, широко распространенный вид герани

### *Geranium sanguineum* L. — Герань кроваво-красная

(Б. — Кръвен здравец, Ф. — Geranium sanguin, Н. — Blut-Storchschnabel, A. — Bloody Cranesbill)

### Сем. Geraniaceae — Гераневые

Многолетнее травянистое растение, с горизонтальным узловатым корневищем. Стебли расположены горизонтально или восходящие, прямые, разветвленные, у основания красноватого цвета. Приосновные листья на длинных черешках, рано высыхающие; стеблевые листья — округлой формы. Цветки одиночные, расположенные на длинной сочлененной цветоножке. Лепестков — 5, свободных, обратно-яйцевидной формы, кроваво-красного цвета. Плод — сухая коробочка, распадается на 5 односемянных, редко опушенных долей с дуговидными клювиками. Цветет в мае — августе.

Встречается на лесных лужайках, в кустарниках и травянистых полянах. Распространена по всей стране, достигая почти 1700 м над уровнем моря. Встречается по всей Европе.

Используемые органы. Листья, цветки, корневища.

Содержание. В листьях содержится эфирное масло до 0,1%, в состав которого входят около 50% сесквитерпенового кетона (гермакрона), флавоноиды, танины и фенольные кислоты; в корнях содержатся такие же компоненты, без эфирного масла (Ognyanov, Ivanov, 1958; Огнянов, Иванчева, Запесочная, 1976).

Основное действие герани кроваво-красной (*Geranium macrorrhizum*)  
Гипотензивное, седативное.

Экспериментальные и клинические исследования. Проводили скрининговое экспериментально-фармакологическое исследование главным образом для изучения гипотензивного действия различных тотальных вытяжек из надземной части и корней произрастающих в Болгарии различных видов герани — *Geranium macrorrhizum*, *Ger. sanguineum*, *Ger. Robertianum* и *Ger. rupeale* (Райнова и соавт., 1966). Установлено значительное гипотензивное действие спиртовых вытяжек из *Ger. macrorrhizum* и *Ger. Robertianum*, сохраняющееся и после ваготомии и атропинизации подопытных животных (кошек). Такое гипотензивное действие сочетается с тонизирующим эффектом на сердечную деятельность. В дальнейшем проводили тщательные фитохимические и фармакологические исследования также преимущественно для изучения гипотензивного эффекта большого числа вытяжек и очищенных в различной степени фракций из корневищ и надземных частей *Ger. macrorrhizum* (Райнова и соавт., 1968; Петков и соавт., 1969; Райнова и соавт. 1969; Petkov et al., 1970; Петков и соавт., 1972; Петков и соавт., 1974). В острых опытах на наркотизированных кошках установлена значительная гипотензивная активность изолированных флавоноидных фракций, а также и выраженное спазмолитическое действие на изолированные сегменты кишечника кролика. Наблюдалось и известное кардиотоническое действие. Из листьев герани после извлечения эфирного масла был получен стойкий продукт — полимеризационный флобафеновый комплекс. При применении его перорально собакам в дозах 0,02—0,05 г/кг м. т., у которых была вызвана экспериментальная гипертония, этот комплекс снижал как систолическое, так и диастолическое давление крови. При применении препарата в энтеросолвентных капсулах наблюдали, что кровяное давление начинало снижаться через 30 минут, достигая максимальных величин спустя 1—2 часа (снижение диастолического давления крови с 110—130 на 20—70 мм рт. ст.), возвращаясь только лишь через 3 часа к исходным величинам. Оказалось, что токсичность препарата очень низкая — ЛД<sub>50</sub> при внутрибрюшинном введении мышам — 2,0 г/кг м. т. Антигипертензивный эффект комплексов флобафенов герани были подтверждены и при стационарном и при амбулаторном лечении больных гипертонией.

Детальная химическая обработка полного метанолового экстракта из корневищ герани, который сам оказывает умеренное гипотензивное действие, показала, что ряд фракций, полученных по методу колоночного хроматографического разделения при помощи различных органических растворителей, также характеризуются выраженной гипотензивной активностью, нередко сочетающейся с подавлением дыхания. С другой стороны, метаноловый экстракт из корней герани оказывал на белых мышей во время эксперимента и седативное (транквилизирующее) действие и умеренное центральное миорелаксирующее действие (Manolov, Petkov, Ivancheva, 1977).

В опытах *in vitro* обнаружено умеренно подавляющее действие на развитие некоторых патогенных микроорганизмов, которое оказывают водные и спиртовые вытяжки из корней герани кроваво-красной и надземной части герани обыкновенной (Petkov et al., 1969).

Эмпирические данные. В народной медицине корневище обыкновенной, как и кроваво-красной герани употребляют как противопоносное средство (это действие герани можно отдать за счет богатого содержания в корневище дубильных веществ). Водяную вытяжку из корневища герани применяют и наружно для компрессов при воспалении кожи, фурункулах и др., а также и для тампонов при кровотечениях из носа (по Стоянову, 1973); Йорданов, Николов, Бойчинов, 1963).

Способ применения. Приготавливают холодную вытяжку из 2 чайных ложек

измельченного свежего корневища, настоянного на холоду с 2 стаканами воды в течение 8 часов; процеженный через марлевую салфетку водный настой пить частями в течение одного дня. Такую же вытяжку применяют для приготовления компрессов и тампонов (Йорданов, Николов, Бойчинов, 1963).

## 11. *Olea europaea* — Маслина

(Б. — Маслина, Ф. — Olivier, Н. — Echter Ölbaum, А. — Olive tree)

Сем. Oleaceae — Масличные

Описание. Вечнозеленое дерево, высотой до 15 метров; кора серая до серо-черной, растрескивающаяся; молодые ветки серые, покрыты чешуйками. Листья почти сидячие, противоположные, ланцетовидные или обратнояйцевидные, цельнокрайние, кожистые, сверху голые, темные серо-зеленого цвета, мелкопечушчатые. Цветки двудомные или полигамные, собранные в многоцветные пазушные соцветия или верхушечные гроздевидные или щитовидные соцветия. Чашка и венчик 4-дольные. Плод эллипсовидный или овальный (костянка), почти округлый, с сочной средней и каменной твердой, внутренней частью; неспелый плод зеленый, зрелый — черный, коричневато-зеленый или беловатый. Цветет в апреле — мае.

Распространение. Дикорастущая маслина — *O. europaea* ssp. *syvestris* встречается в Средиземноморском районе и юго-западной Азии. Еще в древности выращивали культивируемые формы *O. europaea* ssp. *europaea*; эта форма выращивается и сейчас на обширных плантациях в районе Средиземного моря, Португалии, в Крыму, Северной Африке (оттуда культура растения перенесена в Америку). Маслиновые посадки успешно выращиваются и в Болгарии в гор. Кырджали.

Используемое сырье. Вполне спелые плоды (*Fructus oleae*) с удаленными семенами и подверженные холодному прессованию используют для получения доброкачественного масла. Оливковое масло (*Oleum Olivarium*) можно получить при горячем прессовании, но получаемое таким способом масло ниже качеством и обладает специфическим запахом.

Содержание. В плодах содержится 40—60% жирного масла, в семенах — около 20% (среднее содержание масла в плодах около 10—40%). Кроме того, содержатся энзимы, красители, горечи и др. Жирное масло — желтоватая жидкость, обладающая приятным маслянистым вкусом и слабым характерным запахом. В состав его входят: глицериды олеиновой (70—80%), линолевой, пальмитиновой и стеариновой кислот. При 0°C масло застывает и превращается в кристаллическую массу подобно сливочному маслу. Листья (*Folia Oleae*) содержат гликозиды, органические кислоты, маннит, резины, горечи, флавоноиды, танины и др.

Основное действие. Масло — желчегонное; листья — гипотензивное, коронарорасширяющее, антиаритмическое.

Экспериментальные и клинические данные. В последнее время произвели подробное экспериментальное и фармакологическое исследование изолированного из листьев маслинового дерева (Panizzi, 1960) и химическое исследование иридоида (Ипоуе, 1970) и олеуропеина (Petkov и Manolov, 1972). Установлено, в опытах на наркотизированных нормотензивных кошках и в хронических опытах на собаках, у которых экспериментально была вызвана гипертония, что олеуропеин вызывает четко выраженный и длящийся более 5 часов гипотензивный эффект. Этот эффект обуславливается центральным и периферическим действием. Второй основной чертой фармакологической характеристики олеуропеина является его коронародилатирующее действие. На некоторых моделях экспериментальной аритмии олеуропеин оказывает ясно выраженное антиаритмическое действие. Олеуропеин обладает также и антиспастическим эффектом.

Эмпирические данные. В некоторых странах эмпирически применяют экстракты из листьев маслины для лечения при высоком давлении крови. Приведенные выше экспериментальные данные свидетельствуют о рациональности такого терапевтического метода.

Оливковое масло — хорошее средство для выделения желчи (холагогное), особенно при желчнокаменной болезни. Оно также действует как легкое и раздражающее слабительное и может облегчать состояния при кровоточащих геморроидальных шишках. Особенно подходящим слабительным средством оно является для детей и истощенных людей. Рекомендуют применять его и при воспалительных за-

болеваниях желудка и кишечника, а также и при отравлениях жидкостями, вызывающими ожоги слизистой оболочки желудка и кишечника. Оливковое масло — хорошее смягчающее средство для наружного применения при лечении образовавшихся твердых корок на язвах — применяют компрессы из теплого оливкового масла. Оливковым маслом смазывают осадины, а также и места кожи, ужаленные осами и пчелами.

Способ применения. Для выведения желчных камней — 60 мл оливкового масла (лучше всего после сильной контрактуры желчного пузыря), вызванной заранее медикаментами, например, гипофизинном.

В ФРГ в качестве антигипертензивного средства применяют стандартизованный экстракт из листьев маслины под названием Olivusat — три раза в день по 40 капель. Эффект обычно наступает через неделю после начала лечения.

Во Франции спиртовой настой из почек листьев оливкового дерева применяют при лечении гипертонии, атеросклероза и при нарушениях жирового обмена (по Bergeret и Tetau, 1972). Многие лекарственные растения используют сваренными в оливковом масле. Его можно применять и при приготовлении различных мазей и косметических препаратов.

## 12. *Sedum acre* L. — Очиток едкий

(Б. — Лютива гльстига, Ф. — Vermiculaire, Н. — Manerpfaffer, А. — Woll pepper, Stonecrop)

Сем. Grassulaceae — Толстянковые

Описание (прил. I, рис. 6). Многолетнее травянистое растение. Стебли разветвляющиеся у основания, ветки лежащие или восходящие, цветоносы прямостоячие. Листья очередные, удлинненно-яйцевидные или овальные, мясистые. Цветки двуполые, обычно расположенные в пазухах верхних листьев, образуют зонтичные соцветия на верхушках стеблей. Чашелистиков 5. Венчик из 5 линейно-ланцетных лепестков желтого цвета. Плод сборный, каждый состоит из звездчато расположенных многосемянных пузырчатых семян. Цветет в мае — августе.

Распространение. Растет на сухих, каменистых и щебнистых местах. Распространен в горных районах страны, на уровне почти до 2000 м над уровнем моря. Встречается везде в Европе.

Сырье. Надземная часть растения (Herba Sedi acris).

Содержание. В растении содержатся алкалоиды: седанин, изопелетьерин, сединин, седринин (Frank, 1958, 1960; Erdmann et al., 1961), кальций 12%, около 12% рутина, дубильных веществ; органические кислоты, слизи, резины (Норре, 1975).

Основное действие. Гипотензивное, общетонизирующее.

Экспериментальные и клинические данные. Применяют как гипотензивное средство для лечения гипертонической болезни (Erdmann et al., 1962). Petkov et al. (1969) в острых опытах на кошках находят, что водные decoкты, спиртовые и эфирные экстракты надземной части очитка оказывают сравнительно слабое и непродолжительное гипотензивное действие. Турова (1974) описывает биостимулирующий эффект водного экстракта из растения *Sedum maximum* (Biosed) на кроликов после экспериментальной кровопотери. Получено повышение сывороточных протеинов, нормализование их соотношений, повышение содержания фибриногена. В опытах *in vitro* Petkov et al. (1969) находят, что водные, хлороформные и спиртовые экстракты из надземной части очитка подавляют развитие *Escherichia coli*. Препарат Biosed в ампулах по 1 мл имеет хороший лечебный эффект при хронических воспалительных заболеваниях глаз.

Эмпирические данные. Очиток применяют для лечения эпилепсии, ожогов, при болезненном геморрое, болезнях печени, воспалениях верхних дыхательных путей.

Способ применения. Чайную ложку измельченного сырья залить стаканом кипятка и процеженный настой пить в течение одного дня (под контролем врача).

### 13. *Veratrum lobelianum* Bernh. — Чемерица лобеля

(Б. — Бяла чемерика, горска чемерика, Ф. — Hellébre blanc, Vêratre, Н. — Germer, А. — False hellebore)

Сем. Liliaceae — Лилейные

Описание (прил. IV, рис. 7). Многолетнее травянистое растение с мясистым вертикальным или косым, длиной в 5—8 см, корневищем, с множеством шнуровидных корней. Стебель прямостоячий, высотой до 100 (170) см, разветвленный в верхней части, у основания закрытый влагалищами листьев. Листья очередные нижние — широкоэллиптические, остроконечные, складчатые, верхние более мелкие ланцетовидные, с дугонервным жилкованием. Соцветие — крупная метелка с многими цветками. Цветки желто-зеленые, лепестки (6) расположены в два круга эллиптической формы, одинакового размера. Плод — многосемянная яйцевидная, трехстенная коробочка. Семяна плоские, крылатые. Цветет в июне — августе.

Распространение. Произрастает на сырых горных лугах и около горных ручьев и болотистых местах. Распространена по всем высоким горам на уровне между 1000 и 2000 м н. у. м. Встречается в Северной и Средней и отчасти в Южной Европе.

Используемое сырье. Корневище с корнями чемерицы лобеля (*Rhizoma Veratri cum radicibus*).

Содержание. Корневище с корнями содержит 0,5—1,5% алкалоидов, преобладающих в корневище. Алкалоиды — стероидного типа и содержат гидроксильные группы, которые могут быть свободными — аминоалкоголи (алкамины), эстерифицированными — эфирные алкалоиды, и связанными с гликозидами — гликоалкалоиды. Алкаминами являются: вератрамин, йервин (Jacobs, Craig, 1943; Fried et al., 1951; Шинкаренко, Бондаренко, 1966), рубийервин, гермин, алкамины А, В, С и др. (Норре, 1975); гликоалкалоиды — вератрозин, псевдойервин; эфирными алкалоидами — цевадин, гермерин (Шакиров, Юнусов, 1971), гермидин (Шинкаренко, Бондаренко, 1966; Березовская, Анцумова, 1966), протOVERATРИН А (Stoll, Seebeck, 1953; Kurchan, Ayres, 1960; Шинкаренко, Бондаренко, 1966; Бондаренко, 1972, 1973), протOVERATРИН В (Норре, 1975).

Tomko (1957), Adam (1966, 1967) получили более 18 алкалоидов из чемерицы лобеля. Иванов, Тончева (1957) изолировали комплекс алкалоидов на произрастающей в Болгарии чемерицы.

В надземной части растения также содержатся алкалоиды: гликоалкалоиды — соланин, герминалин (Шакиров, Юсупов, 1975, а, б), дезацетил-веролозид (Убайдуллаев, Шакиров, Юсупов, 1974), эфирные алкалоиды — вералозинин (Хашимов, Юсупов, 1971), герминалин (Самиков, Шакиров, Юсупов, 1971).

Гипотензивное действие оказывают и эфирные алкалоиды (Норре, 1975). Это действие тем более выражено, чем больше гидроксильных групп в молекуле эстерифицированы (Петков, Попов, Донеv, 1959).

**Основное действие. Гипотензивное.**

Экспериментальные и клинические данные. При экспериментальных и клинических исследованиях, проведенных Krayer (1950), Rothlin и Gerletti (1953), Flacke (1967) и рядом других авторов, установлена исключительно высокая гипотензивная активность алкалоидов чемерицы. Наши исследования показали, что сумма алкалоидов, выделенных из произрастающего в Болгарии вида чемерицы (изолированных Ивановым), при внутривенном введении наркотизированным собакам и кошкам снижает давление крови в дозах 2—5 гамм/кг м. т., а в дозах 10—20 гамм/кг м. т. снижает более чем на 50% давление крови в сравнении с его исходным уровнем. Вместе с тем алкалоиды произрастающей в нашей стране чемерицы обладают также и кардиотоническим действием (Петков, Попов и Донеv, 1959 а, 1959 б). Введение в двенадцатиперстную кишку алкалоидной суммы чемерицы дещеребрированным или наркотизированным кошкам, как и пероральное применение суммы их в форме драже с добавлением сапонина (для ускорения внутрикишечного всасывания) ненаркотизированным собакам с экспериментально вызванной гипертензией, также оказывает сильный, продолжительный гипотензивный эффект (Петков, Донеv, 1960; Nastev, Popov, Petkov, 1966). Еще более высокую гипотензивную активность имеют выделенные Ивановым гермериновая и провератриновая алкалоидные фракции из чемерицы (Петков и Донеv, 1962; Petkov, Tzonev, 1962; Petkov, Tzonev, 1966; Popov, Tzonev, Petkov, 1965).

Более новые исследования Reiter и Honerjäger (1974) показали, что *Severatrum*-алкалоиды чемерицы оказывают прямое положительное инотропное и отрица-

тельное хронотропное действие на миокард — усиление систолы одновременно сопровождается удлинением диастолы. Механический эффект цевератрум-алкалоидов сопровождается продлением акционного потенциала клетки миокарда. Возможной причиной механических и электрофизиологических эффектов цевератрум-алкалоидов считают вызванное ими более длительное повышение проницаемости клеточных мембран для солей натрия.

Результаты гистоморфологических исследований эффектов некоторых изолированных из белой чемерицы алкалоидных фракций свидетельствуют о стимулирующем действии на щитовидную железу (Клоучек и Дашев, 1968).

Герминацетаты были испытаны при лечении *Myasthenia gravis*, ввиду их действия на поперечно-полосатую мускулатуру (Flacke, Caviness, Samaba, 1966; Hoffman, 1967; Büch, 1971). Вызванная после однократного раздражения контракция мышц под их влиянием усиливается, но продолжительность ее не очень увеличивается.

Эмпирические данные. Чемерица находит известное применение в ветеринарной медицине в форме спиртового раствора как противопаразитарное средство. В народной медицине в Болгарии наружно применяют настой за корней чемерицы на укусе как средство стимуляции роста волос и против перхоти; раньше использовали мази, содержащие чемерицу, против коросты и швишости.

Нежелательные эффекты. Чемерица и все приготовляемые из нее препараты очень ядовиты. В настоящее время применяют некоторые чистые алкалоиды чемерицы для лечения тяжелых форм гипертонической болезни. Проводить его можно только в клинических условиях. Наружное применение чемерицы также может вызвать тяжелые, вплоть до смертельных, отравления.

#### 14. *Vinca minor L.* — Барвинок малый

(Б. — Мальк зимзелен, Ф. — Petit pervenche, Н. — Kleines Immergrün, А. — Lesser periwinkle

Сем. Аросунасеае — Кутровые

Описание (прил. V, рис. 8). Многолетнее травянистое растение с гонким горизонтальным корневищем, длиной 50—70 см, которое в узлах укореняется и дает вертикальные корни. Вегетативные стебли лежащие, длиной до 100—150 см, укореняющиеся; генеративные стебли стоячие, высотой до 30—35 см. Листья супротивные, эллиптические, с острыми кончиками, редко тупыми, дельтокрайние, кожистые, блестящие, сверху зеленые, снизу — серо-зеленые. Цветки немногочисленны, по одному в пазухах листьев, на длинных цветоносах. Венчик трубчато-воронкообразный, темно-синего цвета, глубокий, пятираздельный. Плод удлинен как двойной стручок, цилиндрической формы, серповидно изогнутый со множеством продолговатых, цилиндрических, шероховатых семян. Цветет в апреле — мае.

Распространение. Встречается в Средней и Южной Европе. В Болгарии выращивается в садах, парках, на кладбищах и т. д.; местами растет и как одичалое.

Используемое сырье. Листья (*Folia Vincæ minoris*).

Содержание. В химическом отношении растение еще не вполне изучено. Изолированы алкалоиды — винкамин, изовинкамин, резерпин, винин, гербадеин, пубесцин и др., которые в химическом отношении принадлежат к индоловой группе. Кроме того, доказано наличие гликозида винкозида, дубильных вещества и горечей (виндин) и др. Листья содержат также и флавоноиды (робинин), тритерпены (урсоловую кислоту танины и др.).

Основное действие. Гипотензивное, расширяющее сосуды мозга.

Экспериментальные и клинические данные. Изучена тотальная алкалоидная смесь и некоторые индивидуальные алкалоиды, изолированные из нее (винкамин). Интерес к алкалоидам барвинка малого обусловлен тем, что растение это принадлежит к тому же семейству, как и *Rauwolfia serpentina*, из которой выделено лекарство резерпин.

Проведенные экспериментальные и клинические исследования показывают, что изолированная тотальная смесь алкалоидов выражено и на долгое время снижает давление крови (Бойчинов, Желязков, Панова, 1952; Станчев, Славоа, 1965). В генезе этого действия принимают участие прежде всего центральная и периферическая вегетативная нервная система. На фоне таких эффектов наблюдается четко выраженное потенцирование прессорного эффекта норадrenalина и адреналина — т. е. это характеристика, которая в силе для многих современных антигипертензивных средств.

Алкалоиды барвинка оказывают на сердце отрицательный хронотропный эффект, не влияя на силу сердечных сокращений.

Использование фармакологического действия тотальной смеси алкалоидов барвинка малого на сердечно-сосудистую систему сопровождается некоторым седативным влиянием на центральную нервную систему, что можно использовать даже самостоятельно.

Помимо этого можно указать и на влияние их на почки. Установлено, что они умеренно повышают функцию мочеобразования в почках.

В исследованиях некоторых авторов указано, что алкалоиды барвинка малого снижают уровень сахара в крови в том числе и при вызванном экспериментально у животных сахарном диабете (Айзиков, Куркумов, 1976; Ахмедходжаев, Куркумов, Суманов, 1971).

В более высоких дозах алкалоиды барвинка малого оказывают курареподобный эффект по комплексному механизму действия (Желязков, 1958).

Основным в фармакологической характеристике винкамина является его сосудорасширяющее действие в области кровообращения мозга. По данным венгерских и французских авторов винкамин и полученные из него полусинтетические продукты, по своему сосудорасширяющему действию на кровеносные сосуды мозга, занимают одно из первых мест (Ördögh, Sarossy и Klimstein, 1978; Miens, 1978).

Эмпирические данные. В народной медицине барвинок малый известен как растение, которое рекомендуют применять при коровоизлияниях из разных органов (носа, легких, матки), при поносах, лихорадке, малярии, кашле и др. Отвар из сырья растения используют наружно для компрессов при мокнущих экземах, сыпях и кожном зуде, а также и для полоскания при воспалении слизистой рта, при зубной боли и др.

Способ применения. Алкалоиды барвинка малого, на базе которых получены и разработаны препараты — винкапан, девинкан, кавинтон и др., применяют для лечения гипертонической болезни I и II стадии, специально, при ее мозговых формах; при заболеваниях, сопровождаемых спазмами сосудов мозга; при атеросклерозе мозга. Хороший терапевтический эффект наблюдается и при неврогенной и приступообразной тахикардии.

Народная медицина рекомендует использование отвара: столовую ложку измельченных листьев залить стаканом воды и варить в течение 20 минут; полученный отвар — порция на один день, распределенная на 3—4 приема.

Винкапан (Болгария) — пероральный препарат в форме таблеток; каждая таблетка содержит 0,01 фракции алкалоидов барвинка малого, оказывающих антигипертензивное действие. Доза — три раза в день по 1—2 таблетке. При наступлении терапевтического эффекта дозу уменьшают.

В НР Болгарии изучены, кроме барвинка малого, еще и *Vinca major* и *Vinca herbacea* (Желязков, Якимов, 1963; Панов и соавт., 1961; Русинов, Желязков, Георгиев, 1963; Roussinoff, Zhelyaskov, Georgiev, 1961; Roussinoff, Zhelyanskov, Georgiev, 1962).

## 15. *Viscum album* L. — Омела белая

(Б. — Бял имел, Ф. — Gui, Н. — Mistel, А. — Mistletoe)

Сем. Loranthaceae — Ремнецветные

Описание (прил. VI, рис. 9). Вечно зеленый полупаразитирующий мелкий кустарничек, прикрепляющийся на ветвях дерева-хозяина, проникая под кору древесины особыми, подобными корням образованиями — хаусториями, высасывающими питательные вещества. Стебель сильно дихотомически разветвленный. Листья супротивные, узкоэллиптические или лопатовидные, сидячие, тупые, цельнокрайние. Цветки двуполные, с простым желтовато-зеленым 3—4-раздельным околоцветником, расположенные по 3 (5—6) на разветвлениях молодых побегов. Плод — округлая белая (бледножелтоватая) липкая ягода с 1—2 (3—4) черными семенами. Цветет в марте—апреле.

Распространение. Растет на различных родах голосеменных и покрытосеменных (преимущественно розоцветных) древесных растениях в предгорных и горных районах. Встречается по всей Европе.

Используемое сырье. Собранные летом листья с веточками или только листья, высушенные при обыкновенной температуре или же в сушильнях, при температуре не выше 45°C (*Folia Visci*), получается материал желтовато-зеленого цвета со слегка терпким вкусом, без особого аромата.

Содержание. Химический состав омелы белой сложен и все еще недостаточно изучен. Изолирован вискотоксин, являющийся смесью различных пептидов. Содержит также и холин, ацетилхолин, воски, танины, смолы, олеановую кислоту и др.

**Основное действие.** Гипотензивное.

Экспериментальные и клинические данные. Омела белая давно применяется в лечебной медицинской практике и ее эффекты изучали многие исследователи. Однако, несмотря на это, все еще в литературе встречаются противоречивые данные и мнения относительно ее эффективности в клинических условиях. Среди этих данных имеются как восторженные мнения, так и скептические сомнения. Все это указывает на необходимость дальнейшего проведения исследований, чтобы дать объективную научную оценку эффектам, которые оказывают содержащиеся в ней биологически активные вещества.

Несмотря на это, большинство полученных до сего времени данные указывают, что омела белая влияет на ряд органов и систем организма.

В отношении центральной нервной системы содержащиеся в омеле белой вещества оказывают подавляющее действие, предотвращают или ослабляют судороги, ингибируют сердечно-сосудистый центр, снижают центральную возбудимость, измеряемую хронаксиметрически.

Препараты омелы белой главным образом ввиду подавляющего влияния на центры продолговатого мозга снижают давление крови. Этому эффекту определенно способствует и непосредственное сосудорасширяющее действие в ряде областей — нижних конечностях, печени.

По данным различных источников наиболее высокой гипотензивной активностью обладает мацерат, приготовленный из листьев, собранных в январе, омелы, растущей на вербах.

Установлено, что в экспериментальных условиях спиртовой настой омелы белой оказывает положительный инотропный эффект на сердце.

Более новые данные свидетельствуют, что препараты омелы оказывают подавляющий эффект на деление клеток и синтез ДНК.

Основное показание для применения различных препаратов из омелы белой — гипертоническая болезнь в начальных фазах и разнообразные этиопатогенетические характеристики: гипертоническая болезнь I и II стадий, гипертония в период климактерия, гипертония после черепно-мозговых травм.

Результаты целенаправленных клинических исследований показывают, что (согласно данным большинства авторов) почти в 50% случаев на леченных экстрактом или мацератом омелы белой больных было оказано действие, выраженное снижением давления крови у части больных, уменьшение степени головной боли или

прекращения болей и улучшение сна, восстановление хорошего самочувствия и т. д.

Имеются также и публикации, в которых сообщается, что при лечении больных гипертонией препаратами омелы белой не было случаев антигипертензивного эффекта.

С другой стороны, в сообщениях о благоприятном влиянии омелы на больных гипертонией отмечается, что почти у 50% больных наблюдались нежелательные побочные явления: головокружение, потеря аппетита, плохое самочувствие.

Способ применения. В фитотерапевтической практике омела белая применяется в форме различных галеновых препаратов: настоя, декокта, жидкого экстракта, мацерата, спиртового настоя. Ниже приводятся примерные рецепты:

Rp.  
Inf. herbae Visci albi                    15,0/200,0  
D. S. По столовой ложке 2 — 3 раза в день

Rp.  
Dec. Visci albi                            6,0/200,0  
D. S. По столовой ложке 3 раза в день

Чайную ложку сырья залить стаканом воды и оставить в холодном месте в течение нескольких дней. Затем процедить и принимать по столовой ложке 2—3 раза в день.

Часто омелу белую назначают в сочетании с другими сердечно-сосудистыми и нейротропно действующими средствами растительного происхождения, как, например, с боярышником (*Crataegus oxyacantha*), валерианой лекарственной (*Valeriana officinalis*), полевым хвощом (*Equisetum arvense*).

## РАСТЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ СЕРДЦА

### 16. *Adonis Vernalis* — Адонис весенний, горлицет весенний

(Б. — Горлицет (слетя коса), Ф. — Adonis de printemps,  
Н. — Frühlings — Teufelsauge, А. — Pheasant's eye)

Сем. Ranunculaceae — Лютиковые

Описание (прил. VII, рис. 10). Многолетнее, травянистое растение с мощным горизонтально расположенным корневищем и прямостоячими, простыми или разветвленными цветоножками. Листья рассечены на 2—4 доли с линейными шириной до 1 мм долями. Цветки одиночные, в диаметре 4—5 (8) см. Чашелистики яйцевидной формы, по 5—8 в цветке. Лепестков 10—24, продолговатой до эллиптической формы, голых, ярко-желтого цвета, образующих венчик. Плод сборный, отдельные плодики опушенные, с крочковатым клювчиком. Цветет в феврале — апреле (июне).

Распространение. Встречается по сухим каменистым (преимущественно известковым) местам, на пастбищах и в кустарниках. Распространен в Северо-восточной Болгарии, Восточной Старой планине, Западной Болгарии, Тунджанской холмистой равнине, в низменностях до 1100 м. над уровнем моря.

Используемое сырье. Цветущая надземная часть (*Herba Adonidis*). Сырье лучше всего сушить в сушильнях при температуре 30—40°C и хранить в сухом проветриваемом помещении. Высушенное сырье не должно содержать более 13% влажности, так как при более высокой влажности со временем происходит гидролиз карденолидов.

Биологическая активность сырья не должна быть ниже 50 и выше 66 ЛЕД и соотв. между 6,3 и 8 КЕД. Содержание. Биологически активные вещества, содержащиеся в горлицете принадлежат к различным химическим группам. Наиболее существенным считается наличие карденолидных гетерозидов с подобной, но значительно более слабой активностью, чем у строфантина: цимарина, адинозида, адони-

вернозида; строфантин К-β; адонитоксина (C<sub>29</sub>H<sub>42</sub>O<sub>10</sub>), который при гидролизе дает адонитоксигенин и рамнозу; строфадогенин.

Кроме того, установлено наличие еще и флавоноидов (витексин и лютеолин), а также и диметоксигенина, сапонина, фитостерина, алифатного спирта адонита (около 4%) и др.

**Основное действие.** Кардитоническое, диуретическое и умеренно седативное.

**Экспериментальные и клинические данные.** Широкое применение адониса и различных, полученных из него препаратов, обусловлено прежде всего содержанием в нем сердечно действующих гликозидов — цимарина, адонитоксина, строфантин К-β и некоторых других, менее изученных их представителей.

На сердце гликозиды, содержащиеся в препаратах горичвета, оказывают действия, которые делают их близкими с дигиталисовыми и строфантиновыми лекарствами. Как показывают результаты экспериментальных исследований целого ряда авторов, гликозиды, содержащиеся в горичвете, усиливают сокращения сердца, замедляют сердечный ритм, удлиняют диастолу. В результате этого они увеличивают ударный объем. Эти эффекты горичвета слабее аналогичных действий гликозидов наперстянки. Однако, ввиду того, что гликозиды горичвета более слабо воздействуют на проводниковую функцию ножек пучка Гисса, чем гликозиды наперстянки, их предпочитают при сердечной недостаточности, сопровождаемой нарушениями проводящих функций ножек пучка Гисса.

Гликозиды горичвета задерживаются недолго в организме. Это их свойство кумулироваться, хотя и не в такой степени, как дигиталисовые гликозиды, имеет важное значение для их практического применения при лечении.

Второй отличительной чертой в фармакологической характеристике горичвета и его препаратов является их диуретический эффект. Основное значение для получения этого эффекта имеют два момента — улучшение кровообращения, приводящее соотв. к улучшению орошения кровью различных органов, в том числе и почек, как следствие положительного влияния на работу сердца, и, во-вторых — непосредственное благотворное воздействие активных начал горичвета на мочеобразующую функцию почек.

Седативные эффекты горичвета являются третьим практически используемым моментом фармакологической характеристики этого растения. Еще в конце прошлого века было доказано экспериментами, что даже галеновые препараты этого сырья успешно купируют судороги, вызванные различными судорожными агентами — кокаином, камфорой, пикротоксином и др.

Интерес вызывает установленный в последнее время факт, что водные вытяжки из надземной части горичвета оказывают выраженное цитотоксическое и сильно противовирусное действие — против вирусов герпеса, инфлюэнцы, вакцинального вируса и полио-вирусов (May и Willuhn, 1978).

Сырье и препараты, получаемые из него, применяют при хронической сердечной слабости и, особенно, при слабости, сопровождаемой нарушениями проводящей функции, при сердечных неврозах; при нарушениях сердечной деятельности при базедовой болезни; ослабленной сердечной деятельности и в ходе различных инфекционных заболеваний; при болезнях почек с проявлениями недостаточности сердечно-сосудистой системы; при отеках; некоторых нерво-психических болезнях (в сочетании с бромом и кодеином) как: алкогольные психозы, эпилепсия и др.

**Способ применения.** Часто используют горячей настой из сырья или самостоятельно или как основу для микстуры (микстура Бехтерева).

**Рр.**

Inf. herbae Adonidis vernalis 6,0/200,0

D. S. По столовой ложке 3 — 4 раза в день.

Tinctura Adonidis vernalis почти всегда назначают в сочетании с валерьянкой, тинктурой ландыша, мяты, а также и с успокаивающе действующими лекарственными средствами, как: бромиды, хлоралгидрат, фенобарбитал-натрий, в соотв. микстурах.

Adinorm — неогаленовый препарат, содержащий очищенные гликозиды горичвета в форме водного раствора, с консервирующим средством — 20% 95° спиртом. Биологическая активность препарата, которую необходимо проверять ежегодно, равна 23—27 ЛЕД/мл или 2,7—3,5 КЕД/мл. Дозировка: 20—30 капель 3 раза в день; максимальная разовая доза — 40 капель; максимальная суточная доза — 120 капель (3 × 40 капель).

В СССР произведены и выпущены в продажу комбинированные препараты:

Адонис-бром (таблетки) с содержанием одной таблетки: 0,25 сухого экстракта горичвета и 0,25 бромида калия. Кордиазид — смесь из равных частей адонизида и кордиамин — характеризуется тонизирующим влиянием на сердечно-сосудистую систему при слабости сердца, инфекционных заболеваниях и др. Доза — 15—20 капель 2—3 раза в день.

## 17. *Convallaria majalis* — Ландыш майский

(Б. — Момина сълза, Ф. — Muguet, Н. — Maiglöckchen,  
А. — Lily of the valley)

Сем. Liliaceae — Лилейные

Описание (прил. V, рис. 11). Многолетнее травянистое растение с тонким, ползучим корневищем и многочисленными добавочными корнями и только с цветочной стрелкой над землей. На ней расположены 3—7 чешуйчатых и 1—3 длинных зеленых листьев. Листья ланцетовидные, влагалища их удлинённые, прикрывающие друг друга. Цветоножка выходит из пазухи первого листа, простая, голая. Соцветие одностороннее, гроздевидное с пленчатыми прицветными лепестками. Цветков по 3—13 на коротких цветоножках. Околоцветник шестилепестный — в форме округлого звончика, простой, белый. На кончиках лепестков имеются короткие зубчики, Тычинок 6. Плод — круглая красивая сочная ягода с 2—6 семенами. Цветет в апреле — июне.

Распространение. Растет в сырых лесах и среди кустарников. Реже — по всей стране, достигая 1400 м. над уровнем моря. Встречается всюду в Европе (без районов крайнего севера и южных частей континента).

Используемое сырье. Надземная часть растения (Herba Convallariae), листья ландыша (Folia Convallariae), цветки ландыша (Flores Convallariae).

Содержание. Все части растения содержат сердечные гликозиды. Больше всего их в свежих цветках. Установлено около 20 гликозидов, которые варьируют в широких границах, в зависимости от происхождения сырья. Главным сердечным гликозидом является конваллатоксин, генин которого идентичен генину К-строфангина. Известны также конваллотоксол, конваллозид, валаротоксин и др. (Норе, 1975; Löffelhardt, 1978). Из надземной части растения изолированы флавоноиды: изораментин, кварцетин, люлеолин, алегинин, кемферол и др. (Karting, Hiermann, Vrecerl, 1978).

Состав сердечных гликозидов произрастающего в Болгарии ландыша майского изучали Бычваров, Иванов (1972а, 1972б), Бычваров (1975, 1979), Бычваров, Комиссаренко (1977). В листьях найдено 19 гликозидов, как: конваллозид (0,075%), гликолокундиозил, гликобипиндогулометиозид и др.

Сырье. Herba Convallariae входит в состав ГФ СССР X.

Основное действие. Кардиотоническое.

Экспериментальные и клинические данные. Главный гликозид — конваллатоксин — оказывает подобное действие, как и другие сердечные гликозиды. У собак и кошек конваллатоксин повышает артериальное давление, что обусловлено кардиотоническим и суживающим периферические сосуды действием (Гендейштейн, 1950; Ангарская, Хаджай, 1954). Усиливает сердечные сокращения и минутный об-

ьем, замедляет синусовый ритм и атрио-вентрикулярную проводимость, понижает венозное давление. Активность одного грамма конваллатоксина — 9,250 КЕД и 6,600—83,300 ЛЕД. При перфузии сосудов изолированных органов доказано его непосредственное сосудосуживающее действие. Он продлевает латентный период условных рефлексов и ослабляет безусловные, что связано с действием его на подкорковые структуры. Усиливает желудочно-кишечную перистальтику и диурез (Kreitmaiz, 1952). Не кумулируется. Хорошо всасывается в кишечнике. Продолжительность действия около 3 дней. Содержащиеся в сырье сапонины (напр. конвалларин) способствуют резорбции гликозидов в кишечнике.

В последнее время было установлено, что водные экстракты из листьев ландыша майского оказывают выраженное цитотоксическое и сильное противовирусное действие в отношении вирусов герпеса, инфлюэнции и вакцины (May и Willuhn, 1978).

Способ применения. Сырье ландыша обладает очень сильно токсическим действием и поэтому ландыш или его активные компоненты назначаются только врачом по рецепту. Экстракты и настои на спирте ландыши входят в состав большого числа препаратов (кардиовален, биокард, кардиотон, гиперкард, каралепт, конваллакорт, конвастанил и др.).

## 18. *Erysimum diffusum* Ehrh. (*E. canescens* Roth) — Желтушник серый

(Б. — Разклонена боянка, Ф. — Erysimon, Н. — Grauer Schöterich, А. — Treacle mustard)

Сем. Brassicaceae (Cruciferae) — Крестоцветные

Описание. Двухлетнее (редко многолетнее) травянистое растение с веретенообразным корнем, от которого отходят в первый год один или несколько коротких облиственных стеблей, высотой до 30 см, с приосновными розетками, а на второй год — до 20 цветоносов, высотой 30--120 см, прямостоячих, разветвленных, покрытых двухраздельными волосками, прилегающими к стеблю. Листья первого года ланцетовидные, переходящие в черешки, а листья второго года — продолговатые или линейные с короткими черешками или сидячие. Соцветия — густые кисти на верхушках стеблей и разветвлений стеблей, перед образованием плода они сильно удлиняются. Цветки на ножках. Чашелистиков 4, лепестков — 4, обратнойцевидной формы, с длинным ноготком, лимонно-желтого цвета. Тычинок 6, наружные 2 тычинки более короткие. Плод нитевидный, четырехгранный, слегка сплюснутый зеленый стручок с многочисленными буроватыми семенами. Цветет в апреле — июне.

Распространение. Растет на сухих травянистых местах, пустырях и по обочинам дорог. Распространен по всей стране до 120 м. Встречается в Средней, Восточной и Юго-восточной Европе.

Сырье. Надземная часть (*Herba Erysimi*) — обладает характерным запахом и очень горьким вкусом; собирают траву во время цветения.

Содержание. Активные вещества желтушника — сердечноактивные гликозиды — аризимин и эризидозид. Они содержатся во всех частях растения, хотя и в неодинаковом количестве; больше всего их во время цветения. Содержание их выше всего в семенах — от 2 до 6%, затем в листьях — 1—1,5% и в стеблях — 0,5—0,7%, а ниже всего — в корнях — до 0,2%.

Помимо гликозидов в семенах содержится и жирное масло — до 30—40%. В состав его входят: около 49% олеиновой кислоты, около 32% — эруковой кислоты, 11—12% — пальмитиновой, около 4—5% линолевой и около 2,5% линоленовой кислоты.

В медицине используется содержащийся в растении эризимин, который при гидролизе дает строфантин и дигитоксозу, а также эризимозид, гидролитические распадоуший на строфантин, дигитоксозу и глюкозу, так как он является биозидом.

Экспериментальные и клинические данные. Активность растения обуславливается содержащимися в нем двумя гликозидами, напоминающими по своим эффектам строфантин (Иваницкий, 1962; Турова и соавт., 1954). Фармакологическая характеристика обоих гликозидов сходная. Различаются они главным образом по

двум показателям: 1. Эризимозид кумулируется в относительно большей степени, чем эризимин. 2. При пероральном применении он лучше резорбируется. Благодаря этому его можно применять перорально в отличие от эризимины.

Оба гликозида оказывают наиболее существенное влияние на сердце. В экспериментальных и клинических условиях доказано, что они обладают положительным инотропным и отрицательным хронотропным эффектом. В условиях моделированных нарушений ритма сердца они оказывали антиаритмическое действие, выраженное в замедлении и нормализации сердечных сокращений.

При введении этих гликозидов в острый период экспериментального инфаркта миокарда они ускоряют процессы выздоровления, оказывают положительное влияние на коронарное и коллатеральное кровообращение, улучшают и стабилизируют ЭКГ-изменения (Селавари, 1962). Особенно эффекты их на ЭКГ не отличаются существенно от эффектов строфантина-К.

В условиях модельного инфаркта миокарда эризимин и эризимозид повышают потребление кислорода миокардом. В качественном отношении этот их эффект подобен, а в количественном даже более сильно выражен, чем аналогичный эффект строфантина-К.

Как видно по всему, положительный инотропный эффект этих гликозидов обуславливает умеренно выраженное повышение артериального давления крови, вызываемое ими. Однако для реализации этого эффекта известную роль играет и их стимулирующее влияние на сердечно-сосудистый центр.

Гликозиды желтушника оказывают также и умеренное или слабо выраженное диуретическое действие.

Полученные из желтушника препараты показаны в основном при сердечно-сосудистой недостаточности, развившейся в ходе и на базе митральных пороков сердца, гипертонической болезни и атеросклеротического кардиосклероза.

Проведенные наблюдения в разных клиниках в СССР показали, что эризимин по терапевтическому эффекту очень близок к строфантину, отличаясь от него мягким действием и более низкой токсичностью. Что же касается эризимозидов то он, согласно имеющимся данным, стоит между строфантином и дигитоксином.

Способ применения. Важно помнить, что применять все препараты из желтушника можно только по предписанию врача.

Сырье желтушника можно использовать в форме горячего настоя: 1,0 г травы залить 150 мл воды, процедить и пить по 3—4 столовых ложки в день.

Эризимин (Erysimin) — ампулы по 1 мл 0,025%-го водного раствора, содержащего 5% этилового спирта. Биологическая активность, контролируемая ежегодно, равна 16—20 ЛЕД или 2,6—3,0 КЕД.

Вводят внутривенно, обычно один или два раза в день в максимальной разовой дозе 0,00033 и максимальной суточной дозе — 0,00066 г.

Эризимозид (Erysimosid) — таблетки по 0,0005 г. (= 0,5 мг). Принимать по одной таблетке 2—3 раза в сутки натощак (за 20—30 мин до еды).

Его также выпускают и в форме спиртового раствора для перорального приема — Solutio Erysimosidi spirituosa — 0,2%. Принимать по 20 капель 3 раза в день до еды.

В Болгарии изучен также и вид *Erysimum repandum*. Установлено, что он содержит гликозиды, оказывающие четко выраженные кардиотонические эффекты (Пасков и соавт., 1960).

## 19. *Helleborus odoratus* Waldst. et Kit. — Морозник пахучий

(Б. Кукуряк (кукрек), Ф. — Ellebore à trois feuilles, hellebore pourpre, Н. — Rotte Wieswurz, Wieswurz, A.—Hellebore, gold thread)

Сем. Ranunculaceae — Лютиковые

Описание. Многолетнее травянистое растение с ползучим коричневым разветвленным корневищем. Цветенос прямостоячий, зеленый, высотой 30—60 см. Прикорневые листья обычно зимой не погибают; они одиночные, на длинных черешках, пальчаторассеченные на 7—16 яйцевидной формы, ланцетные, кожистые, крупнопильчатые дольки; стеблевые листья более мелкие, сидячие. Цветков по 2—4 на конце стебля. Околоцветник простой, из 5 яйцевидных, светло-зеленых или сине-зеленых лепестков. Тычинки многочисленны. Плод сборный, из нескольких многосеменных, плоских на кончике заостренных пузырьков. Цветет в январе/феврале — апреле.

Распространение. Растет среди кустарников, светлых лесов, в предгорных районах и в горах. Встречается в большей части страны до 1500 м н. у. м. и в Центральной и Юго-восточной Европе.

Используемое сырье. Высушенные корневища с множеством корней (*Rhizoma et radix Hellebori*), которые обычно расположены только по одной стороне корневища. Цвет их темно-коричневый, с неприятным запахом и сладковато-до горьковязущего вкусом.

Содержание. Сердечно-активные гликозиды (буфадииенолиды): геллестрин, дезгликогеллебрин, геллебригенин (агликон), стероидные сапонины, жирное масло и др.

Основное действие. Кардиотоническое; местно анестезирующее.

Клинические и экспериментальные данные. Сбор изолированных Б. Ивановым кристаллических гликозидов произрастающего в Болгарии вида морозника подробно экспериментально изучен Становой (1959, 1960, 1961, 1960а, б и в). При этом установлено, что гликозиды морозника пахучего обладают значительной кардиотонической активностью, которая превышает почти в 10 раз активность гликозидов наперстянки и в 3,5 раз ниже активности строфантина. По характеру своего действия они более близки к гликозидам строфантина, чем к гликозидам наперстянки. Ионы кальция потенцируют эффект гликозидов морозника, а ионы калия снижают их токсичность. Станова в опытах *in vivo* и *in vitro* установила, что гликозиды морозника оказывают стимулирующее действие на гладкую мускулатуру кишечника. Анализ механизма этого действия позволяет автору отдать его за счет вызванного освобождения серотонина. Другим, основным, установленным в экспериментах свойством гликозидов морозника является их местное анестезирующее действие, характеризующееся медленным проявлением (8—15 минут) и большой продолжительностью (1—3 часа). Сочетанное применение раствора гликозидов с кокаиновым и дикаиновым раствором приводит к взаимному потенцированию анестезирующего действия.

Фармакологические исследования ряда авторов (Herre, 1936 г; Keller, 1928; Zimmermann—Meinzingen и Cicovacki, 1938; Ruppert, 1950; Schindler, 1954; Sadee, 1955; Martinek, 1973, 1974; Wissner и Kating, 1974; Spaich, 1978) подтверждают кардиотоническое и диуретическое действие другого вида морозника *Helleborus niger*, который не произрастает в нашей стране. В то же время подчеркивается, что особенно высокие дозы его могут вызвать отравление, характеризующееся наличием острых желудочно-кишечных симптомов (Drube и Hauser, 1967), брадикардией, атриовентрикулярной блокадой (Dragomir, 1979). Новые исследования румынских авторов (Dragomir, 1979) показали, что парентеральное применение полного экстракта морозника в форме инфльтрации приводит к выборочному накоплению его в более крупных нервных стволах, причем спустя 6—8 минут после введения его полностью прекращается нервная проводимость. Развивающееся обезболивание длится дольше вызванной прокаином и ксилокаином анестезии.

Гликозиды морозника также оказывают и интенсивное успокаивающее действие, что можно связать с влиянием их на обмен серотонинов. Интерес вызывает установ-

ленное в последнее время в опытах *in vitro* выраженное цитотоксическое и сильное противовирусное действие водных экстрактов из корневища *Helleborus niger* (May и Willuhn, 1978).

Эмпирические данные. В народной медицине в Болгарии корневище морозника сваренное в уксусе, применяют наружно при выпадении волос, перхоти, для укрепления волос, для промывания гнойных ран и др. (по Исаеву и соавт., 1977). Следует учитывать, что морозник очень ядовитое растение и надо избегать его применения.

Примечание. Из корневища произрастающего в южных и юго-западных районах СССР вида морозника *Helleborus purpurascens* W. и K. изолирован гликозид корелборин, который под тем же наименованием (*Corelborinum*) применяется как кардиотонический препарат в виде таблеток и ампулах. Корелборин по своему химическому строению входит в подгруппу гликозидов морского лука. По скорости эффекта он близок к строфантину, а по продолжительности действия и кумулятивным свойствам — к наперстянке.

## 20. *Nerium oleander* L. — Олеандер обыкновенный

(Б. — Зокум, Ф. — Laurier rose, Н. — Échter oleander, А. — Oleander)

Сем. Аросунасеае — Кутровые

Описание. Вечнозеленый кустарник, высотой до 4 м, с многочисленными разветвленными ветками, содержащими ядовитый молочный сок; кора гладкая, темно-серого цвета. Листья противоположные, линейно-ланцетовидные, кожистые, твердые, заостренные на верхушке. Цветки двуполые, собранные в щитовидные соцветия на верхушках веток. Чашка 5-дольная, внутри покрытая густыми железистыми ворсинками. Венчик с длинной трубочкой и короткой 5-дольной коронкой. Тычинок 5. Плод состоит из двух половинок, веретеновидной формы. Семена многочисленные, покрытые волокнистым пушком.

Распространение. Выращивается как декоративное растение повсюду в стране (зимой кадки с растением ставят в помещения, во избежание замерзания). Встречается и в области Средиземного моря.

Сырье. Листья олеандра (*Folia Nerii Oleandri*; *Folia Nerii*; *Folia Oleandri*).

Содержание. Листья олеандра содержат несколько карденолидов: олеандрин (0,08 — 0,15%), который при кислотном гидролизе образует 2-дезоксисахар L-олеандрозу и генин олеандригенин (моноацетилгитоксигенин): биозид дигиталин и биологически неактивные дезацетилолеандрин (гитоксигенин-гликозид) и одинерин (Tschescher, 1954; Csopor, 1971). Установлены также и узарогенингликозиды, одорозиды, нериталозид, стрептозид (Tschescher, 1964), нерин (диуретически действующая субстанция), флавоноидные вещества, рутин, кемферол-3-рамногликозид; сапонин карабин и др. (Норре, 1975).

Основное действие. Кардиотоническое.

Экспериментальные и клинические данные. В 1865 г. Пеликан изучал кардиотоническую активность растения. В клинических условиях в 1941 г. Postarwalds были испытаны тотальные препараты растения для лечения сердечной недостаточности. Помимо кардиотонического эффекта листья растения вызывали брадикардию и усиленный диурез, а, по мнению Schweitzer (1960) оказывают и коронарорасширяющее действие.

Valnet (1972) описывает кардиотоническое, брадикардическое, гипотензивное и косвенное диуретическое действия растения, рекомендует применять его для лечения при тахикардии и легкой форме сердечной недостаточности, как и больных, которые не переносят лечение наперстянкой, так как он кумулируется меньше, чем гликозиды наперстянки. Активность растения зависит от содержания сердечных гликозидов. Нериолин оказывает слабое кардиотоническое и брадикардическое действие. В сравнении с ним олеандрин действует быстрее (Турова, Алешкина, 1954). Применяют его и как средство против стенокардии (Норре, 1977). Установлено, что водные экстракты из листьев олеандра обладают сильным цитотоксическим и противовирус-

ным действием (Против вирусов герпеса, инфлюэнцы, вакцины и полиомиелита) (May и Willuhn, 1978).

Способ применения. Растение очень ядовито и его применяют редко, только под контролем врача. Чайную ложку сырья залить поллитром воды, настоять в течение часа и пить по рюмке до еды три раза в день (Исаев, Ланджев, Нешев, 1977).

## 21. *Periploca graeca* L. — Обвойник греческий

(Б. — Гърбач, Ф. — Periploque grec, Н. — Echte Hundsschlinge, А. — Silkvine)

Сем. Asclepiadaceae — Ластовневые

Описание. Вьющееся растение. Длина стеблей достигает до 12—15 м высоты, с красно-бурой корой, иногда бурой или серо-бурой, бородавчатой, молодые побеги зеленые. Листья супротивные, яйцевидно-ланцетной до эллиптической формы 6—10/13 см длины и 3—8 см ширины, сверху более темно-зеленые, блестящие, снизу серо-зеленые. Соцветия расположены на верхушках веток или по бокам их, образуя полузонтики. Чашечка раздельная. Венчик дисковидный глубоко пятилепестный, лепестки продолговатой формы, сверху темно-пурпурно-коричневые, опущенные. Плод цилиндрическая листовка. Семена многочисленные плоские, с длинным шелковидным хохолком. Цветет в мае — июле.

Распространение. Произрастает преимущественно в сырых долинных лесах, кустарниках и по берегам морей. Распространен по побережью Черного моря и по берегам Дуная (Силистренский район), реки Струмы (в южной части ее), Марицы и Тунджды, достигая почти 150 м н. у. м. Встречается и в Юго-восточной Европе.

Используемое сырье. Корни или молодые ветки, собранные ранней весной со стеблей вьющегося кустарника (Cortex seu stipites *Periplocae graecae*).

Содержание. Кора и молодые ветки содержат сердечные гликозиды периплоцин и периплоцимарин. Периплоцин ( $C_{36}H_{56}O_{13}$ ) расщепляется на периплогенин и периплобиоз (= D-цимароза + глюкоза) (по Heggman, 1930; Solacolu, Heggmann, 1935). Периплогенин является производным циклопентанпергидрофенантрена, сходного со строфантинном, с той разницей, что на месте  $C_{10}$  вместо альдегидной группы стоит метиловая.

Периплоцимарин ( $C_{36}H_{46}O_8$ ) расщепляется на периплогенин и D-цимарозу (Jacobs и Hoffmann, 1928). В листьях содержится незначительное количество периплоцина, 0,72% каучука, хлорогеновая, изохлорогеновая, кумаровая и ферулловая кислоты, рутин, изокверцитин, эскулин (Melin, 1966 а, б).

Основное действие. Усиливающее сердечную деятельность.

Экспериментальные и клинические данные. Кардиотоническую активность обвойника определенно связывают с наличием в нем гликозида периплоцина, впервые изолированного и предложенного русскими исследователями Э. Леманом и Р. Бержинским в 1896 году. Периплоцин причисляют к группе сердечно-активных гликозидов, так как по своей функциональной характеристике он близок к активности строфантина. Обнаруженный еще в конце прошлого века периплоцин ввиду невозможности выделения в чистом виде вскоре был забыт. Интерес к нему пробудился снова в 1936 году, когда Мурджири и Кутателадзе удалось получить его в чистом виде, а фармакологам школы М. П. Николаева — изучить его фармакологические свойства. В результате этих исследований, как и ряда позднее проведенных испытаний, было установлено, что периплоцин оказывает положительное инотропное и отрицательное хронотропное действие на сердечную мышцу. Под его влиянием наблюдали несомненный диуретический эффект. Подробное изучение его позволило охарактеризовать периплоцин как сердечноактивный гликозид, близкий по действию к строфантину. Этим определяется и предложение М. П. Николаева использовать его в качестве заместителя импортного строфантина. Чистякова—Покровская (1940) в своей кандидатской диссертации „Кардиотоническая активность периплоци-

на" доказывает, что спиртовой настой из коры обвойника по действию сходен со строфантиновым настоем.

Основным показанием для клинического применения периплоцина является хроническая сердечная недостаточность II и III степени. Насыщение организма гликозидом приводит к ослаблению и полному прекращению одышки, сердцебиения и цианоза. Такие благоприятные воздействия периплоцина наступают уже на второй день с начала его применения (быстро наступающий эффект). На 8—10-й день после начала лечения им наблюдаются полное исчезновение отеков и нормализация дефицита пульса.

На артериальное давление периплоцин, как и остальные сердечно-активные гликозиды, оказывают амофтерное действие, т. е. тогда, когда оно повышено — под воздействием препарата наступает снижение, а когда оно понижено — давление нормализуется.

В опытах для биологической стандартизации установлено, что кардиотоническая активность периплоцина в 3—4 раза ниже, чем у гликозидов строфантина, при одинаковой токсичности.

Обвойник греческий сильно ядовитое растение. Еще в древности, даже и до наших дней, дикие племена в Африке смазывают им верхушки стрел для охоты на диких зверей.

Периплоцин используют также и как исходный материал для получения стероидных гормонов. В стеблях растения имеются блестящие длинные волокна из лыка, которые можно пряхть.

Эмпирические данные. В болгарской народной медицине рекомендуют применять обвойник при заболеваниях почек, что можно связать с выраженным диуретическим эффектом растения.

Нежелательные эффекты. Периплоцин сильно токсическое соединение, и применение его даже в незначительных дозах, может вызвать токсические явления, поэтому необходимо быть осторожным при его применении. Использовать его для лечения можно только под непосредственным контролем врача.

Способ применения. Из коры обвойника приготавливают настой на 40° спирте.

Rp.  
Inf. Cort. Periploci graecae 1,0/200,0  
D. S. По столовой ложке 3—4 раза в день

Rp.  
Tinct. Periplocae 15,0  
D. S. По 5—10 каплей 2—3 раза в день

## РАСТЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРИ ВАРИКОЗНОМ СИМПТОМОКОМПЛЕКСЕ; ПРИ ГЕМОРРОЕ, ЯЗВАХ ГОЛЕНИ, ТРОМБОФЛЕБИТЕ, СТАТИЧЕСКИХ ОТЕКАХ

### 22. *Aesculus hippocastanum* — *Каштан конский*

(Б. — Конски кестен, Ф. — Marronnier l'Inde, Н. — Gemein Rosskastanie, А. — Horse-chestnut)

Сем. Hippocastanaceae — Конскокаштановые

Описание. Дерево, высотой до 22 метров, с широкой раскидистой, густой кроной листьев. Листья пальчатообразные, на длинных черешках с 5—7-обратнояцевидными, клиновидными, короткозаостренными долями. Цветки белые, собранные в длинные конусовидные прямостоячие соцветия из смешанных тычиночных (мужских), двуполых и пестичных (женских) цветков. Чашечка из 5 сросшихся опа-

дающих листочков. Лепестков 5, свободных, с желтым или розовым пятнышком у основания; три лепестка венчика прямые, 2 согнутые, вниз по стигму. Тычинки на длинных ножках с красными пыльниками. Плод круглый, диаметром в 6 см растрескивающаяся капсула с острыми шипами. Семена размерами в диаметре 1—3—4 см, коричневые. Цветет в мае.

Распространение. Растет на влажных местах по долинам рек. Дикорастущий каштан встречается в нескольких соседних районах Восточных Балкан (Средней горе) около города Преслава. Широко культивируется как декоративное растение, в парках и садах — как аллеяное и парковое дерево. Встречается как реликтовое растение в нескольких месторождениях на Балканском полуострове (Албания, Греция, Югославия). Широко культивируется как декоративное дерево в Центральной и Западной Европе.

Используемые органы. Цветки (*Flores Hippocastani*), кора (*Cortex Hippocastani*), семена — плоды (*Semen или Fructus Hippocastani*), листья (*Folia Hippocastani*).

Содержание. В цветках содержится кемпферогликозид, другие флавоновые гликозиды (рутин, кверцитрин), тритерпеновый сапонин — эсцин, холин, пуриновые производные (мочевая кислота, аденин, гуанин, аденозин).

Кора содержит кумариновый гликозид эскулин (3%), его агликон (эскулетин), оксикумариновые гликозиды (фраксин и скополин), их агликоны (фраксетин и скополетин); эсцин, аллантаин, флавоноид кверцитин.

В семенах содержатся 30—60% крахмала, эсцин, протеин, жирные масла, сахар, катехиновые танины. Листья содержат флавоноиды (кверцитрин, изокверцитрин, кверцетин), каратиноиды (лютеин).

**Основное действие.** При варикозном симптомокомплексе, геморрое, язве голени, тромбфлебите, статическом отеке (при стоянии) и противовоспалительно.

Экспериментальные и клинические данные. В научной литературе имеется изобилие данных экспериментальных и клинических исследований каштана конского, как и изолированных из него химически чистых биологически активных веществ.

Эскулин повышает резистентность капилляров (вследствие подавления активности гиалуронидазы), резистентность эритроцитов, стимулирует антитромботическую активность сыворотки крови, прекращает подавление образования антитромбина в ретикуло-эндотелиальной системе; сапонин эсцин снижает вязкость крови и таким образом способствует оттоку венозной крови (по Туровой, 1967).

Алешинская (1962), используя данные и сведения из народной медицины, исследует различными способами приготовляемые вытяжки из листьев, цветков, спелых плодов и оболочек плодов дикого каштана. Она установила, что препараты каштана мало токсичны, характеризуются сильным влиянием на свертываемость крови. Ввиду этого она рекомендует клиническое испытание проводить при заболеваниях с повышенной свертываемостью крови (флебиты, варикозные расширения вен, геморрой и др.).

Особенно тщательно проводили экспериментальное изучение выделенного из каштана тритерпенового сапонина — эсцина и некоторых его производных. В отличие от почти нерастворимой в воде кристаллической  $\beta$ -эсциновой кислоты, растворяющиеся в воде эсциновые формы  $\alpha$ -эсциновой кислоты, как и  $\alpha$ -эсцинат натрия и аморфная  $\beta$ -эсциновая кислота хорошо всасываются в желудочно-кишечном тракте (Eisenburger и соавт., 1976).  $\beta$ -эсцинат натрия и аморфная  $\beta$ -эсциновая кислота при пероральном введении оказывают очень хорошее противовоспалительное действие на экспериментальный отек лапки крысы, вызванный овальбумином, ожогом или застоем, а также и улучшает резистентность капилляров, установленную при проведении петехиальной пробы у морских свинок (Eisenburger и соавт., 1974). Раньше этого (другие авторы — Vogel и соавт., 1970) при проведении исследований на различных моделях воспаления установили, что эсцин подавляет начальную экссудативную стадию воспаления (вызванного отеком при помощи овальбумина, декстрана, брадикинина и местного феномена Артюса). На моделях, представляющих собой позднюю фазу воспаления, эффекта не наблюдают. Этот факт можно объяснить действием эсцина на уплотнение капилляров, на чем и основан лечебный эффект этого сапонина, так как ранняя фаза воспаления характеризуется нарушением проницаемости стенок капилляров. Полученные при применении эсцина в опытах с формалиновым перитонитом и экспериментальным плевритом у крыс результаты, а также и данные введения его в задние лапки кролика, показывают, что

антиэкссудативный эффект эсцина равный, а в некоторых случаях даже больше, чем ацетилсалициловой кислоты, гидрокортизона и фенилбутазона (Rothkopf и Fogel, 1976). Исследования этих авторов дает им основание считать, что эсцин влияет на ту фазу воспалительного процесса, при которой преобладающую роль играет брадикинин.

На основании данных экспериментальных исследований на *v. portae* кроликов и *v. saphena* человека (сегментов, полученных при хирургическом удалении варикозно расширенных вен) Longiave et al. (1978) пришли к выводу, что тонизирующее стенки вен действие эсцина обусловлено стимуляцией производства и освобождения простагландина  $F_{2a}$  в стенках вен.

Оболенцева и Ходжай (1969) также наблюдали сильное противовоспалительное действие эсцина, которое пятикратно повышается при добавлении натуральной суммы флавоноидов каштана. В связи с этим следует указать, что как Auster и Schäfer (1966), так и Ehringer (1968), а также и ряд других авторов, считают, что хотя сегодня известен ряд активных веществ, содержащихся в каштане конском, лечебное действие эсцина не совпадает с действием ни одного из них отдельно, а, вероятнее всего, оно является результатом эффектов суммы этих веществ, а может быть, и ряда еще неизвестных веществ.

Проведенными фармакологическими исследованиями эсцина (Henschler и соавт., 1971; Lang 1974) показано, что при местном применении его на кожу (опыты проводили на мышцах и крысах) он быстро проникает в соседние с местом введения участки кожи и мышцы под этим местом. Резорбция его во внутренних органах ограничена. При внутривенном введении эсцин быстро выводится из организма с мочой и желчью, а при пероральном применении сравнительно быстро всасывается преимущественно из двенадцатиперстной кишки. В экспериментах не было установлено повреждающего действия эсцина на функцию почек (Rothkopf и соавт., 1977).

Ehringer (1968) в опытах на людях, без заболевания периферических кровеносных сосудов, установил, что экстракт семян каштана конского повышает тонус вен голени. Ряд других авторов описывает благоприятное действие экстрактов каштана конского при расширенных венах, изъязвлений голени вследствие нарушенного питания тканей в результате расширения вен и при геморрое (по Spaich, 1978). По данным Скляревского и Губанова (1968) препараты каштана конского снижают свертываемость крови, укрепляют стенки вен и капилляров, предотвращают образование тромбов в кровеносных сосудах и способствуют разнесению уже образованных тромбов. Наряду с этим, содержащиеся в препаратах из каштана конского сапонины вызывают снижение давления крови. При лечении тромбофлебитов экстрактом или спиртовым настоем из плодов каштана конского отек и место воспаления вен ограничиваются, тромботические массы размягчаются и постепенно исчезают. Аналогичные эффекты наблюдали и при геморрое. При наличии варикозных язв голени, в результате варикозно расширенных вен, препараты каштана конского могут вызвать постепенное очищение язв и ускорение процесса их выздоровления.

Необходимо, однако, отметить, что, согласно Kuschinsky критический разбор экспериментальных данных не дает права считать, что при пероральном применении препаратов каштана конского можно достичь несомненного эффекта на проницаемость сосудов и отеки. По мнению этого, известного немецкого фармаколога все еще нельзя считать, что широко распространенное пероральное лечение при расширенных венах, геморрое и др. экстрактами каштана конского достаточно научно обоснованным.

Интересны сообщения об антимикробном действии содержащих сапонины органов растения (Wolters, 1966; Tschesche и Wulff, 1965).

Эмпирические данные. Считают, что кора каштана конского улучшает пищеварение и подавляет сопутствующую воспалительному процессу секрецию кишечни-

ка. Поэтому рекомендуется применять отвар из коры каштана при поносах. При фебрильных состояниях советуют использовать его вместо коры хинного дерева и вербы. Также отвар из коры каштана применяют для перевязки гноящихся ран. Плоды рекомендуют и при кашле с густой мокротой (по Fischer, 1978).

Наружно экстракт из плодов каштана рекомендуют при невралгиях, миалгиях, ревматизме, воспалении кожи и др. (по Стоянову, 1972).

Способ применения. Спиртово-водный настой (тинктура) приготавливают следующим образом: 50 г. цветков или измельченных плодов каштана настаивают в 1/2 литре 50° ракии или водки. Полученный настой применяют так: по 30—40 капель 3—4 раза в день в течение 3—4 недель. Этот настой используют также и для наружного применения (по Складневскому и Губанову, 1968).

В НРБ Болгарии производят следующие препараты из каштана конского:

*Aescuvasin solutio* — тотальная спиртовая вытяжка из плодов дикого каштана. Принимать 3 раза в день по 20 капель при расширенных венах, язве голени, геморрое, тромбозах.

*Aescuvasin unguentum* — содержит, кроме экстракта из каштана, также и адреналин, анестезин и др. Применяют наружно для смазывания при геморрое, анальных рагах и фиссурах.

*Aescuvasin compositum* — спиртово-водный экстракт из плодов каштана конского и плодов рябины (*Sorbus aucuparia*). Принимать 3 раза в день по 10—15 капель при капиллярных кровоизлияниях, расширенных венах, геморрое, флебитах, тромбозах.

В зарубежных странах производят много препаратов из каштана конского или его активных компонентов. Таковы, например, препараты СССР — *Aescusan* и *Aesflazidum*, препараты ВЕН — *Venoplant*, *Hametum*—*Hämorrhoidal*—*Zäpfchen* *Provenoplex*, препараты ПНР — *Aesculan* и др.

## ФИТОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ РЕЦЕПТЫ ПРИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

### А. Рецепты при атеросклерозе

**Rp.**  
*Bulb. Allii sativi* 50,0  
*Herb. Visci albi*  
*Flor. Crataegi* aa 25,0  
M. f. spec. D. S. 1—2 чайных ложки залить стаканом кипятка и оставить на ночь; пить по 3 стакана в день

**Rp.**  
*Visci stipitum* 30,0  
*Fl. Crataegi* 20,0  
*Fol. Melissaе*  
*Rad. Valerianaе* aa 15,0  
*Fruct. Carvi*  
*Herb. Rutaе* aa 10,0  
M. f. spec. D. S. Столовую ложку растений залить стаканом кипятка и оставить на ночь; принимать по 3 чашки в день (комбинация трав, известная в ФРГ как *Species antiscleroticae*)

**Rp.**  
*Herb. Visci Albi*  
*Herb. Millefolii*  
*Herb. Equiseti* aa 30,0  
*Herb. Rutaе*  
*Herb. Anserinaе* aa 10,0  
M. f. spec. D. S. 1 столовую ложку смеси трав залить 200 мл воды и выдержать на холоде 3 часа, затем нагревать в течение 5 мин., и опять оставить на 15 мин настаиваться. Принимать по частям в течении одного дня.

**Rp.**  
*Visci albi*  
*Fucus vesiculos*  
*Fruct. Foeniculi*  
*Fol. Menthaе pip.*  
*Cort. Frangulaе* aa ad 100,0  
M. f. spec. D. S. По 2 чайных ложки на стакан заварки; утром и вечером — по стакану (по Weiss, 1960).

## Б. Рецепты при гипертонической болезни

Rp.

Herb. Visci albi  
Fruct. Crataegi  
Herb. Equiseti aa 30,0  
M. D. S. Столовую ложку залить стаканом кипятка; пить 3 раза в день по 1/3 стакана

Rp.

Herb. Sedi acri  
Herb. Visci albi  
Fruct. Crataegi aa 25,0  
M. F. spec. D. S. По одной чайной ложке на стакан кипятка — доза на один день (Sell — по Икономову и соавт., 1941)

Rp.

Herb. Visci albi  
Herb. Convallariae majalis aa 30,0  
Fl. Crataegi  
Rad. Valerianae aa 20,0  
M. f. spec. D. S. 1—2 столовые ложки на 0,5 л кипятка для заварки. Пить 3 раза в день за полчаса до еды по рюмке.

## В. Рецепты при хронической недостаточности сердца

Rp.

Tinct. Adonidis vern.  
Tinct. Convallariae maj.  
Tinct. Valerianae aa 10,0  
M. D. S. Три раза в день по 25 капель

## Г. Рецепты при жалобах на сердце неврогенного характера

Rp.

Herb. Leunuri card.  
Rad. Valerianae  
Flor. Lavandulae  
Fruct. Carvi  
Fruct. Foeniculi 20,0  
M. f. spec. D. S. По чайной ложке для заварки; пить 3 раза в день (по Lindemann, 1973).

Rp.

Tinctura Adonidis vernalis 5,0  
Tinct. Valerianae  
Natrii bromidi aa 7,5  
Phenobarbitali-Natrii 0,3  
Aquae destill. aa 200,0  
M. f. mixtura. D. S. По столовой ложке 2—3 раза в день.

Rp.

Bulb. Allii sativi  
Herb. Visci albi  
Flor. Crataegi  
Fruct. Crataegi  
Rad. Valerianae  
Herb. Equiseti  
Fol. Betulae aa 20,0  
M. f. spec. D. S. По одной чайной ложке на стакан воды для настоя; пить по 3 стакана в день

Rp.

Fol. Vincae minoris 10,0  
Herb. Visci albi  
Flor. Crataegi aa 30,0  
Rad. Valerianae  
Fol. Melissaе aa 15,0  
Fruct. Carvi 10,0  
M. f. spec. D. S. Полную столовую ложку сырья залить стаканом кипятка; через 2 часа процедить; пить по 2 чашки в сутки

Rp.

Flor. Crataegi  
Fol. Crataegi  
Herb. Virgaurea aa 25,0  
M. f. spec. По 2 чайных ложки на стакан кипятка; настаивать 10 мин. пить по 2—3 стакана в день.

Rp.

Inf. herbae Adonidis vernalis 6,0/200,0  
Kalii bromidi 4,0  
Codeini phosphorici 0,15  
M. D. S. По столовой ложке 3 раза в день перед едой (микстура Бехтерева)

Rp.

Inf. fl. Convallariae 6,0/180,0  
Natrii bromidi 5,0  
Olei Menthae pip. 10 gtt.  
M. D. S. По столовой ложке 2—3 раза в день.

#### Д. Рецепты при варикозном расширении вен и тромбофлебите

**Рр.**  
Cort. Hippocastani 10,0  
Cort. Salicis 25,0  
Herb. Millefolii  
Fol. Rutae  
Herb. Polygoni аа 15,0  
M. f. spec. D. S. Отвар из 1 столовой ложки на стакан воды; пить 2—3 раза в день по стакану.

**Рр.**  
Cort. Hippocastani  
Fol. Althaeae  
Fl. Chamomillae  
Rad. Symphyti аа 15,0  
M. D. S. Отвар из столовой ложки на стакан воды — **наружное** для компрессов.

#### Е. Рецепты при геморрое

**Рр.**  
Fl. Hippocastani 20,0  
Cort. Viburni opuli 30,0  
Cort. Salicis 50,0  
M. D. S. Сварить в литре воды и оставить на 10 мин; для компрессов и клизм (по Pirvitz и Tilszer, 1976)

**Рр.**  
Cort. Frangulae 15,0  
Fl. Pruni spinosae  
Fol. Melissaе  
Herb. Millefolii аа 10,0  
M. D. S. Утром и вечером по стакану отвара из 1 столовой ложки сырья.

**Рр.**  
Cort. Hippocastani  
Flor. Chamomillae аа 30,0  
Fol. Salviae 20,0  
Cort. Quercus 50,0  
M. D. S. Две столовые ложки смеси залить литром кипятка. Наружно для ванн и компрессов в анальной области (по Йорданову, Николову, Бойчинову, 1963).

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ И ИХ ЛЕЧЕНИИ

### ЗАБОЛЕВАНИЯ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

Заболевания желудка и двенадцатиперстной кишки имеют большое социальное значение ввиду их высокой частоты и периодически наступаемой в результате их нетрудоспособности.

**Этиология и патогенез.** У больных язвой двенадцатиперстной кишки почти всегда устанавливается повышенная секреция соляной кислоты, как в период между приемом пищи, так и после стимуляции. Механизмы обратной связи, которые нормально вызывают снижение и прекращение секреции, нарушены. Постепенно пристеночный аппарат подвергается гипертрофии. Ускоренное опорожнение желудка снижает возможность белков пищи буферировать кислоту. Количество соляной кислоты, проникающей в двенадцатиперстную кишку за единицу времени после приема пищи, оказывается повышенным.

Патогенетические механизмы при язве желудка менее выяснены. Обычно язва желудка развивается на фоне хронического гастрита. Предпосылкой возникновения язвы желудка являются поражения слизистой оболочки его медикаментами, алкоголем и другими токсическими веществами. У большинства больных язвой желудка восстанавливается нормальное или даже сниженное образование соляной кислоты и пепсина. Ведущее патогенетическое значение имеет нарушение защитных факторов слизистой оболочки — слизистый барьер. Чаще всего язву желудка обнаруживают на малой кривизне, где перекрещиваются мышечные слои желудочной стенки, где сокращения более мощные и имеются условия для нарушенного питания слизистой оболочки. Острые стрессовые состояния — обширные ожоги, большие хирургические вмешательства, поражения центральной нервной системы, и др. нередко сопровождаются появлением так наз. стрессовых язв. Потребление алкогольных напитков и прием ulcerогенных лекарств оказывают вредное воздействие на слизистую оболочку желудка (прежде всего салицилаты), вызывая эрозии и геморрагии. Частой причиной появления язвы желудка является хроническое злоупотребление такими веществами.

В последние годы все больше внимания уделяют изучению патогенетического значения системного рефлюкса содержимого двенадцатиперстной кишки в желудок. Содержащиеся в дуоденальном соке желчные кислоты и фосфолипиды наносят вред прежде всего слизистой оболочке антрума в пограничной с привратником части желудка (antrum). Имеются данные о том, что курение табака способствует дуоденогастральному рефлюксу. Антральный гастрит усложняет течение язв двенадцатиперстной кишки и затрудняет их лечение. При нем нарушен слизистый барьер, что способствует появлению язв желудка. У здорового человека слизистая оболочка желудка обладает значительными возможностями регенерации. Острые поражения, вызванные пищевыми, инфекционными, токсическими и медикаментозными факторами проходят за несколько дней или недель при правильном диетическом режиме и устранении причины их возникновения. При сердечной, почечной, дыхательной

недостаточности, как и при недостаточности печени, наблюдаются упорные, трудно поддающиеся лечению хронические гастриты и гастродуодениты. Между состоянием желудочно-кишечного тракта и остальными системами и органами существуют сложные взаимосвязи. При сердечной недостаточности, а нередко и при хронических заболеваниях печени, основное значение имеет нарушенная трофика слизистой оболочки желудка. При почечной и дыхательной недостаточности компенсаторно повышается секреция соляной кислоты, при недостаточности почек и печени — значение имеет и развившаяся гипергастринемия.

Этиопатогенез первичных хронических поверхностных и атрофических гастритов не выяснен. Значение имеют, вероятно, иммунные и аутоиммунные механизмы. Допускают и генетическую предрасположенность. Диффузные гастродуодениты считают предъязвенным состоянием.

Введение современных эндоскопических аппаратов сделало необходимым проведение гастро- и дуоденоскопии, с направленным вниманием на исследование биопсического материала, как основного диагностического метода при заболеваниях желудка и двенадцатиперстной кишки. Рентгенологические методы исследования также имеют свое место. Путем исследования секреции желудочного сока определяют состояние железистого аппарата слизистой оболочки и благодаря этому создаются предпосылки для индивидуального лечения больных.

**Клиническая картина.** Язва двенадцатиперстника — хроническое рецидивирующее заболевание с обострениями весной и осенью. Основным симптом — боль, появляется через 2—3 часа после еды, нередко ночью, успокаивается после приема пищи или щелочных растворов; она вызывается приправами, грубой, консервированной или сладкой пищей, локализуется в эпигастральной области, под ложечкой или немного справа от срединной линии. Реже отмечаются кислая отрыжка и чувство жжения, а рвота обычно бывает при нарушенном опорожнении привратника желудка. При пальпации или постукивании в эпигастральной области устанавливают болезненность. Иногда язва может выразиться некоторыми осложнениями — кровоизлиянием или прободением. При постановке диагноза необходимо отграничить ее от хронического гастрита, язвы желудка, холелитиаза, хронического панкреатита.

Язва желудка большей частью бывает результатом повреждения защитных механизмов слизистой оболочки, чем повышенной агрессивности желудочного сока. При этом большее значение имеют хронические воспалительные процессы в слизистой оболочке и поражения, вызванные алкоголем и лекарствами. Клинически язва желудка может протекать бессимптомно, но обычно картина наподобает язву двенадцатиперстной кишки с некоторыми отклонениями — нет выраженной периодичности болей, сама боль слабее и возникает скорее после приема пищи реже ночью, чаще бывают рвоты и тошнота, нередко аппетит снижен.

Для диагноза наиболее существенно дифференцировать ее от злокачественной язвы (карциномы), что необходимо провести как можно раньше, для своевременного проведения хирургического вмешательства.

Клиническая картина хронических гастритов. Больные не переносят раздражающей и трудноперевариваемой пищи. Непосредственно после приема неподходящей пищи они жалуются на чувство наполнения, тяжести, нажима и жжения в области желудка, у них появляются отрыжка, тошнота, реже — рвота. Иногда они жалуются на боли, которые не бывают сильными. Объективно устанавливают обложенный язык и диффузную пальпаторную болезненность в подложечной области.

**Лечение.** Важное место в лечении язвенной болезни имеет снятие нервно-психического напряжения и обеспечение соблюдения диеты. Из диеты следует непременно исключить все раздражающие виды пищи, которая должна быть полноценной, а принимать ее больные должны 5—6 раз в сутки. Назначают антацидные и холинолитические препараты. При необходимости в лечение включают и седативные,

гранквилизирующие и снотворные препараты. В последние годы хорошие результаты при лечении язвы двенадцатиперстной кишки отмечены при применении препаратов группы  $H_2$ -ингибиторов — блокаторов гистамина-2( $H_2$ )-рецепторов (циметидина), а при язве желудка — препарата из солодки голой.

При лечении хронических гастритов назначают подходящую диету, исключая из нее раздражающие виды пищи и приправы. При хроническом атрофическом гастрите с пониженной кислотностью желудочного сока показано лечение соляной кислотой и пепсином, а при поверхностных гастритах с сохранившейся секрецией — лечение антиацидными препаратами.

## ЗАБОЛЕВАНИЯ ТОНКОГО КИШЕЧНИКА

При заболеваниях тонкого кишечника в различной степени нарушаются его секреторная, моторная, пищеварительная и резорбтивная функции. Нарушенные функции тонкого кишечника наблюдают и при отсутствии морфологических изменений в слизистой оболочке. Возможно и обратное соотношение — выраженные органические изменения могут быть компенсированы и не проявляться клинически.

У всех больных с нарушенными функциями тонкого кишечника следует искать органические изменения как в самом тонком кишечнике, так и в других органах. Лишь после исключения их наличия, можно считать нарушения функциональными. Из функциональных нарушений больше всего необходимо обращать внимание на двигательную недостаточность и диспепсии кишечника: углеводную (ферментативную), гнилостную и жировую.

Чаще всего вместе с воспалительными процессами тонкого кишечника бывают поражены также желудок или толстый кишечник — гастроэнтериты, энтероколиты и гастроэнтероколиты.

Предрасполагающими моментами для возникновения воспалительных заболеваний тонкого кишечника бывают: нарушенная секреторная и двигательная функции верхних отделов пищеварительного тракта (атрофический гастрит, резецированный желудок, дискинезии желчного пузыря, холецистэктомии, хронический панкреатит); нарушенное кровообращение при сердечной недостаточности и гипертонии *v. portae*; неполноценное питание (сниженное внесение белков и витаминов); нарушения обмена веществ, как: сахарный диабет и тиреотоксикоз; аллергические реакции желудочно-кишечного тракта; необычные климатические и физические воздействия.

Наиболее существенное значение в возникновении острых энтеритов имеют токсикоинфекции, вызванные сальмонеллами, *Escherichia coli* и различными видами параколии, протеем, стафилококками, стрептококками, энтеровирусами (Коксаки, ЕСНО и поливирусами), кандидами и др. Имеют также значение и нарушения режима питания, токсическое воздействие лекарственных средств, химикатов и некачественных продуктов питания. Хронический энтерит может проявиться после перенесенного острого энтерита или развиваться без видимой острой стадии. Переходу острого энтерита в хронический способствуют перечисленные выше предрасполагающие факторы. Хронический энтерит может возникнуть и при наличии инвазии паразитов (лямблиаз). Синдром плохого всасывания пищи в кишечнике является следствием хронического энтерита. Это наблюдается при повреждении энтероцитов — целиакии (глютеновая энтеропатия, вид *спру*, наблюдаемый в Болгарии) и синдроме атрофии ворсинок тонкого кишечника, дисахаридном дефиците и др.

**Патогенез.** Нарушенными могут быть все четыре основных функции тонкого кишечника: секреторная, моторная, резорбтивная и экстреторная. Это приводит к нарушению переваривания пищи и неполноценному всасыванию различных компонентов пищи. Ввиду плохого усвоения жиров нарушается и прием жирорастворимых витаминов. В результате наступают различные гипо- и авитаминозы, гипопро테인-

мии, сильное похудание. Изменяется нормальная флора для тонкого, поступает флора из толстого кишечника, которая ненормально расщепляет питательные пищевые вещества, наступает аутоинтоксикация. Бактерии могут нахлынуть в соседние органы и вызвать воспаление желчных ходов, почек, мочевого пузыря и др.

**Клиническая картина.** Больные жалуются на чувство тяжести в животе, урчание и раздутие живота, чаще всего после еды. Редко бывают тупые боли около пупка. Аппетит может быть сниженным или увеличенным. Дефекация нарушена — по 2—4 раза в день, испражнения водянистые или кашицеобразные желто-зеленого цвета. Понос интермиттирующий. Наблюдают упадок сил, головные боли, иногда психоневротические проявления у больных. Объективно устанавливают метеоризм (вздутие) живота и пальпаторную болезненность. При более тяжелых формах могут появиться признаки гипопротейнемии (отеки), различные гиповитаминозы, больные очень худеют, иногда развивается и остеопороз. Лабораторными исследованиями устанавливают анемию различного типа, СОЭ, изменения электролитов крови, гипопротейнемию, гипоальбуминемию, снижение содержания холестерина и общих липидов, в кале находят обильные жирные мыла и жирные кислоты; креаторею и зерна крахмала. Течение заболевания обычно рецидивирующее. Постановке диагноза помогают рентгеновское исследование и аспирационная биопсия слизистой, которую исследуют гистологически и гистохимически. Дифференциальный диагноз следует проводить с хроническим панкреатитом, спру, туберкулезом кишечника, неоплазмой тонкого кишечника.

**Лечение.** Прежде всего оно должно быть стационарным. Начинают с этиотропно-го лечения (противоинфекционное, противопаразитарное, противоаллергическое). Диета должна быть щадящей, предохраняющей от механических раздражений, без сильно действующих химических веществ, содержать легко усваиваемые белки и умеренное количество углеводов и жиров. Также назначают на прием витамины А, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, В<sub>12</sub>, РР, С. При обострении заболевания дают сульфонамиды, антибиотики широкого спектра действия, спазмолитики и анальгетики, висмут-танальбин, карбонат кальция, медицинский уголь. При выраженном истощении и гипопротейнемии переливают кровь или плазму.

## ЗАБОЛЕВАНИЯ ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА

**Этиология и патогенез.** Основные функции толстого кишечника — принимать поступающее из тощей кишки содержимое кишок, всасывание воды и электролитов, отложение фекальных масс и выведение их наружу. В толстый кишечник ежедневно поступают около 1200 мл химуса, а масса выделенного кала около 200 г. Кроме воды, ежедневно там всасывается около 70 мэкв натрия, 30 мэкв хлоридов и около 40 мэкв бикарбонатов и выводится около 5 мэкв калия. При необходимости толстый кишечник в состоянии реабсорбировать пятикратно больше жидкости и электролитов. Резорбирующая функция осуществляется преимущественно в правой части толстого кишечника. Нарушения функции резорбции являются преимущественно причиной появления поносов, тогда как нарушения двигательной функции — основной фактор наступления запора.

Воспалительные заболевания толстого кишечника наблюдаются часто. Острый колит обычно вызывается неинфекционными агентами, простейшими и погрешностями в диете. Инфекционные агенты, простейшие, гельминты, токсические вещества, нарушения метаболизма, физические факторы, аллергические и иммунные механизмы и др. могут привести к развитию хронических колитов. Хронические колиты делятся на: инфекционные; паразитарные; токсические; алиментарные; механические; постинфекционные, радиационные; аллергические; вторичные; язвенно-геморрагические. Самое важное значение среди инфекционных хронических колитов имеет

хроническая бактериальная дизентерия. Роль играют также и хронические колиты, вызванные патогенными штаммами эшерихия коли, условно-патогенной флорой (дисбактериоз после применения антибиотиков), туберкулезные и сифилитические колиты. После перенесенных тяжелых кишечных инфекций повреждения толстого кишечника могут выявиться клинически спустя длительный период времени, когда уже инфекционный агент не обнаруживается. Чаще всего возбудителями протозойных колитов являются *Entamoeba histolytica*, *Lambliа intestinalis* и *Balantidium coli*. Хронические колиты делятся на экзогенные и эндогенные. Экзогенные колиты наблюдаются при отравлениях свинцом и ртутью и при продолжительном приеме слабительных препаратов. В последние годы отмечено учащение хронических колитов, возникающих вследствие продолжительного приема высоких доз химических слабительных средств (производных фенолфталеина и др.). Эндогенные токсические колиты могут развиваться при уремии, гипертиреозе и гипофункции коры надпочечников. Язвенно-геморрагический колит представляет собой язвенно-гнойное воспаление толстого кишечника со склонностью к рецидивам. Этиология его и патогенез все еще не выяснены, но, вероятно, значение имеют нарушения иммунной реактивности.

Констипационный синдром наблюдается и при заболеваниях со сниженным тонусом или при увеличенной длине толстого кишечника (мегаколон, долихоколон). У пожилых больных с продолжительными привычными запорами могут образоваться дивертикулы толстой кишки вследствие повышенного давления в ней, дистрофические изменения гладкой мускулатуры и соединительной ткани толстого кишечника. Часто среди функциональных заболеваний встречаются дискинезии (раздражающаяся толстая кишка, *colica mucosa*, спастическая толстая кишка). Они развиваются вторично на фоне других заболеваний или как следствие психо-эмоционального перенапряжения.

**Клиническая картина.** Клиническая картина характеризуется нарушением дефекации, жалобами на диспепсию и болевым синдромом. Боли локализуются над большим сегментом толстого кишечника, нередко в виде колики, связанной часто с дефекацией, или же боли тупые и длительные. Диспептический синдром проявляется сниженным аппетитом, урчанием в кишечнике, метеоризмом. Нарушения дефекации выражены диаррейным, диаррейно-констипационным или констипационным синдромом. Понос обычно необильный и не оказывает существенного влияния и на общее состояние и упитанность больных. Запор обычно проявлен задержкой кала более чем на 48 часов, однако больной может справлять нужду ежедневно, но трудно и в небольших количествах. При кровотечении кровь сохраняет свой красный цвет и смешана с калом, тогда, когда она выделяется из проксимальных сегментов толстой кишки, а, если она происходит из дистальных отделов ее, тогда она обычно наслаивается на фекалиях.

**Лечение.** При инфекционных и постинфекционных колитах назначают на прием сульфаниламиды (*Sulfaguanidin*), антибиотики, дезинфицирующие препараты (*Chlorquinaldol*, *Dysenterol*). Вторичные колиты требуют проведение систематического лечения основного заболевания. Состояние больных улучшается при элиминации токсического агента. Язвенно-геморрагический колит лечится долго проведением индивидуальных курсов с применением *Salazopyrin* или преднизолона. Полноценное лечение заболеваний толстого кишечника требует соблюдения правильного диетического режима и коррекции нарушений водно-электролитного равновесия, анемического синдрома. При функциональных нарушениях — дискинезиях толстого кишечника успешно применяют седативные и транквилизирующие средства. Диаррейный и констипационные синдромы требуют проведения и симптоматического лечения.

## КРАТКИЕ ЗАМЕЧАНИЯ О ВОЗМОЖНОСТЯХ ФИТОТЕРАПИИ ПРИ ЖЕЛУДОЧНО- КИШЕЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Фитотерапия особенно широко применяется при лечении желудочно-кишечных заболеваний и при болезнях дыхательных и мочевыводящих путей. При отсутствии аппетита, во многих случаях обусловленном хроническими желудочными заболеваниями или сопровождаемом диспепсиями самого различного генеза, очень хорошие результаты наблюдаются при применении различных водных или спиртовых экстрактов из некоторых многочисленных растений, содержащих горечи, горько-ароматические вещества и эфирные масла. Растительными органами, содержащими такие вещества, являются, например: корневище болотного тростникового айра (*Rhizoma Calami*), надземная часть полыни обыкновенной (*Herba Absinthii*), полыни белой (*Herba Artemisiae*), цветки василька (*Flores Cyani*), зеленые плоды апельсина (*Fructus Aurantii in maturi*), надземная часть кникуса благовонного (*Herba Cardui benedicti*), золототысячника малого (*Herba Centaurii*), корни желтой горечавки (*Radix Gentianae*), листья вахты трехлистной (*Folia Menyanthidis*), надземная часть дубровника пурпурового в стадии цветения (*Herba Teucrii*) и др. При острых гастритах лечебное воздействие может наступить при применении водной вытяжки из надземной части зверобоя продырявленного (*Herba Hyperici*) и приворота (*Herba Agrimoniae*), листьев подорожника большого (*Folia Plantaginis*) и перечной мяты (*Folia Menthae piperitae*), цветков ромашки аптечной (*Flores Chamomillae*), самостоятельно или в сочетании. При хронических гастритах в зависимости от их характера применяются некоторые из перечисленных выше горьких и горько-ароматических растений, а также и из лекарственных растений, применяемых при лечении острых гастритов.

Используют также и растительное сырье, содержащее слизи, как: корни алтея лекарственного (*Radix Althaeae*), листья и цветки просвирника лесного (*Folia et Flores Malvae*), льняное семя (*Semen Lini*), исландский лишайник (*Cetraria islandica* (L.) Ach.). Одно или другое из этих растений при учете конкретного характера заболевания может оказаться полезным и при разных формах энтеритов и энтероколитов.

Хороший лечебный эффект при энтеритах и энтероколитах можно достичь, применяя холодную водную вытяжку из клубней аронника пятнистого (*Rhizoma Arisaematis*). При желудочно-кишечных болезнях, с болезненными коликами, успокаивающее действие оказывают водные экстракты из листьев мяты перечной (*Folia Menthae piperitae*) или цветков ромашки лекарственной (*Flores Chamomillae*), как и отвар из листьев гледичии (*Gleditsia triacanthis* L.), в которых содержится алкалоид гриакантин, оказывающий сильное спазмолитическое действие. Выраженным спазмолитическим эффектом обладают и борщевик (*Heracleum sibiricum*), и белокопытник (*Petasites hybridus* (L.) P. Gaertner). Эффективными средствами при болезненных спазмах гладкой мускулатуры являются препараты из растений, содержащих тропановые алкалоиды, как: красавка (*Atropa Belladonna* L.), белена черная (*Hyoscyamus niger* L.) и др. В частности, при язвенной болезни можно рассчитывать на заслуживающее внимания целебное действие сока капусты (*Brassica oleracea* L. var. *capitata*), сока из розового картофеля (*Solanum tuberosum* L.), водного настоя ромашки лекарственной, отвара из корней растения солодки голой (*Glycyrrhiza glabra* L.).

В борьбе с часто сопровождающими желудочно-кишечные заболевания поносами или запорами во многих случаях фитотерапию следует считать предпочтительным методом лечения. Так, например, при поносах в результате банальных кишечных воспалений эффективно большое число лекарственных растений, преимущественно с богатым содержанием танинов. Таковы: спелые плоды ольхи (*Alnus glutinosa* (L.)

Gaertn.), спелые плоды кизила (*Cornus mas L.*), корни ясеня белого (*Fraxinus ornus L.*), корни гравилата городского (*Geum urbanum L.*), лапчатки прямостоячей (*Potentilla erecta (L.) Rauschel*), плоды терна (*Prunus spinosa L.*), листья ежевики (*Rubus fruticosus L.*), корни полевого береста (*Ulmus minor Mill.*) и др.

Фитотерапию можно проводить, в частности при синдроме нарушенного всасывания пищи, как дополнительное лечение, основанное на том, что при помощи лекарственных растений можно преодолеть ряд диспептических явлений. Так при водянистом поносе полезным может стать применение сырья следующих частей лекарственных растений: дубовой коры (*Cortex Quercus*), коры вербы (*Cortex salicis*), корней лапчатки прямостоячей (*Rhizoma Tormentillae*), стеблей лапчатки гусиной (*Herba Polygoni avicularis*); при ферментативном поносе лечебный эффект оказывают цветки ромашки лекарственной (*Flores Chamomillae*), цветки лаванды (*Flores Lavandulae*), листья Melissa лекарственной (*Folia Melissa*), цветки тысячелистника обыкновенного (*Flores Millefolii*), корни аира болотного (*Rhizoma Calami*), листья мяты перечной (*Folia Mentae piperitae*), плодki аниса (*Fructus Anisi*); при воспалительных и инфекционных процессах можно применять цветки ромашки лекарственной (*Flores Chamomillae*) и бузины (*Flores Sambuci*), листья ореха грецкого (*Folia Juglandis*).

Другая большая группа растений применяется при запорах, что во многих случаях следует предпочитать перед синтетическими лекарственными средствами. Одна часть растительных слабительных действует сильно, набухая в кишечнике вызывает перистальтический рефлекс, другие — раздражают слизистую оболочку кишок и также вызывают усиленную кишечную перистальтику, сопровождаемую обильной водянистой секрецией, которая приводит к размягчению густых фекальных масс, а третьи — части растений, с содержащимися в них слизистыми массами способствуют продвижению кишечного содержимого наружу.

Особенно важными лекарственными растительными средствами, обладающими слабительным действием, являются: алоэ (*Aloe arborescens Mill.*), сенна (*Cassia acutifolia Del.*), лен (*Linum usitatissimum L.*), льнянка обыкновенная (*Linaria vulgaris, Mill.*), жостер слабительный (*Rhamnus catharticus L.*), крушина (*Frangula alnus (L.) Mill.*), белая роза (*Rosa Alba L.*), инжир (*Ficus carica L.*), вьюнок полевой (*Convolvus arvensis L.*) и др.

Четко выраженного облегчения при состоянии метеоризма и симптомокомплекса Roemheld'a можно достичь, применяя: укроп (*Anethum graveolens L.*), фенхель обыкновенный (*Foeniculum vulgare Mill.*), базилик (*Ocimum basilicum L.*), тмин обыкновенный (*Carum carvi L.*), чабрец (*Satureja hortensis L.*), кориандр (*Coriandrum sativum L.*) итальянский кимион (*Cuminum cyminum L.*) и др.

# РАСТЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

## РАСТЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРИ АНОРЕКСИИ И ДИСПЕПСИЯХ

### 23. *Acorus calamus* L. — *Аир тростниковый (аир болотный, ирный корень)*

(Б. — Блатен аир, миризлив акорус, Ф. — Acore, Н. — Kalmus, А. — Sweet flag)

Сем. Агасеае — Ароидные (Аронниковые)

Описание (прил. VIII, рис. 12). Многолетнее травянистое растение с длинным ползучим корневищем, до 3 см в толщине, со стоячим стеблем высотой от 60 до 150 см. Листья прямостоячие. мечевидной формы достигающие в длину 60—100 см, а в ширину 0,5—1,5 (3) см. На верхушке стебля находится соцветие, цилиндрическое, конической формы, на верхушке, длиной 4—12 см, желто-зеленого цвета с многочисленными мелкими цветками; покрыто соцветие кроющим длинным листом. Цветет в июне—июле.

Распространение. Аир внесен в страну несколько веков тому назад и выращивался в садах, но позднее распространился по берегам рек и болот в диком виде (Сливенский, Софийский районы — по берегам реки Искър; в районе городов Казанлык и Стара Загора — по долине реки Тунджы; растет и на берегах реки Камчия), редко его выращивают в садах. Происходит из тропических и субтропических районов Азии, откуда в средние века его перенесли в Константинополь; впоследствии стерильная триплоидная раса его, расселившаяся и натурализовавшаяся в разных частях Европы, выращивалась во многих районах Европы.

Сырье. Собранные осенью корневище (*Rhizoma Calami*), с которого снята кора, нарезано на куски, длиной до 10 см и высушено. Обладает приятным запахом и жгуче-горьким вкусом.

Содержание. 1,5—3,5% эфирного масла, горькое вещество акорин, катехиновые танины, большое количество крахмала и др.

Эфирное масло — густая желто-коричневая, оптически активная жидкость, с сильным специфическим приятным запахом и острым жгучим вкусом. Состоит из альфа-пинена, камфена, бициклического сексвитерпена, каламена, сексвитерпенового спирта каламенола. Более значительный компонент (около 60—70%) масла — вещество азарон, которое выкристаллизовывается из масла при охлаждении его. Азарон — производное фенилпропана.

Сырье. Официальное по ГФ X СССР, VI ВНР и ДАВ VII. Применяется в форме спиртового настоя (тинктуры).

Основное действие. Возбуждающее аппетит средство; против диспепсий.

Экспериментальные и клинические данные. Клинически установлено, что decoct (отвар) из корневища болотного аира повышает секрецию соляной кислоты в желудке, особенно при гипоацидных гастритах (по Фруентову, 1972). Этим и определяется благоприятный эффект сырья во всех случаях отсутствия аппетита. Ввиду его немного горьковатого вкуса и, в то же время, ароматного запаха настоев и отвар из аира болотного охотно пьют и дети. Сырье оказывает также и газогонное и тонизирующее действие. Хорошо действует при метеоризме и улучшает пищеварение. Содержащиеся в нем дубильные вещества оказывают противопроносное действие (Ибрагимов и Ибрагимова, 1974). Имеются сообщения о том, что содержащийся в корневище аира горький гликозид акорин обладает желчегонным и диуретическим действием, повышает тонус желчного пузыря (по Туровой, 1962). Отвар аира — хорошо освежающее ротовую полость средство при полоскании. Agarwal и соавт. (1956), Dandiya и Menon (1963), Das и соавт. (1962) и другие авторы описывают также и выраженное седативное, снотворное, спазмолитическое, а отчасти и анальгетическое действие корневища аира болотного и входящих в состав содержащегося в нем эфирного масла соединений — азарона и бета-азарона. Наши исследова-

дования показали, что водные и спиртовые вытяжки из корневища айра умеренно подавляют развитие некоторых патогенных микроорганизмов, главным образом относящихся к группе шигелл, протей и пиоцианеуса (Petkov и соавт., 1969).

Способ применения. Отвар получают из 15 г измельченного корневища на 3—3,5 стакана воды. Принимать по 1/3—1/2 чашки 3—4 раза в день перед едой. Можно принимать и настой (1:10) — по 1/4 стакана 3 раза в день до еды.

## 24. *Armoracia rusticana* P. Gaertn., B. Mayer et Schreb (*Cochlearia armoracia*) — Хрен обыкновенный, хрен деревенский

(Б. — Хрян, Ф. — Cranson (raifort sauvage),  
Н. — Meerrettich, А — Horse radish)

Сем. Brassicaceae (Cruciferae) — Крестоцветные

Описание (прил. IX, рис. 13). Многолетнее травянистое растение с длинным массивным многоголовым, разветвленным белым корнем, сильно-горького вкуса. Стебель прямостоячий высотой до метра, в верхней части разветвленный; прикорневые листья крупные, длиной до 30—40 см, широколанцетовидные, голые, по краям волнистые; стеблевые листья более мелкие, цельнокрайние или перисторассеченные. Цветки белые, многочисленные, собранные в гроздевидные соцветия, на длинных черешках, расположены в пазухах листьев в верхней части стеблей. Чашелистиков — 4, растопыренных. Лепестков — 4, широких, обратнояйцевидной формы. Тычинок 6. Плод — округлый стручочек, 4—6 мм в диаметре. Цветет в июне—августе.

Распространение. Широко выращивается как огородное растение и местами произрастает как одичалое. Происходит из Восточной Европы (Южной России и Восточной Украины) и Юго-западной Азии. В Европе широко культивируется и во многих местах натурализовано.

Используемое сырье. Корневища (*Radix Armoraciae*).

Содержание. Во всем растении и в основном в корнях содержатся аллилизотиоцианты (главным образом в виде гликозида синигрина) и его аналоги, всего до 1,1%, которые обуславливают характерный запах и вкус растения.

Основное действие. Возбуждает аппетит, улучшает пищеварение.

Экспериментальные и клинические данные. Хрен усиливает секрецию пищеварительных желез. Улучшает расщепление жиров. Широко применяется как приправа, ввиду того, что раздражает слизистые оболочки и находящиеся в них рецепторы. Наружно применяется и для припарок при ревматизме.

Раздражающее нервные рецепторы действие хрена отдают за счет наличия в нем гликозида синигрина, который под действием энзима мирозина освобождает аллилгорчичное эфирное масло, обуславливающее указанные выше эффекты.

Коев (1953) изучает действие хрена на сердечно-сосудистую систему и устанавливает, что в определенной концентрации хрен ( $1 \times 10^{-3}$ ) повышает силу сердечных сокращений изолированного сердца лягушки по Штраубе — т. е. оказывает положительный инотропный эффект. Станева (1957а) изучала влияние хрена на процесс развития аллоксанового диабета на экспериментальной модели и установила, что применение для лечения подопытных животных нативным препаратом хрена вызывает определенное улучшение течения экспериментального диабета. Этот же автор (Станева) в то же время при опытах на кроликах и собаках устанавливает, что однократное пероральное введение сока из свежих корней хрена снижает уровень сахара в крови, уменьшает размеры адреналиновой гипергликемии и изменяет характер гликемической кривой после нагрузки глюкозой. Важно отметить, что при других исследованиях Станевой (1957 б), проводимых на собаках с хронической фистулой желчного пузыря, однократное пероральное применение сока или вытяжки из свежих корней хрена вызывает значительное усиление секреции желчи, усиливая в ней

содержание билирубина. У крыс с экспериментальным токсическим гепатитом хрен ухудшает повреждение печени.

Кожухаров (1968) проводит подробное изучение хрена и доказывает наличие в нем антибиотика. Этот антибиотик, впоследствии названный арморацином, характеризуется широким спектром действия антибактериальной активности и атакует как грамположительные, так и грамотрицательные патогенные микроорганизмы. Petkov et al. (1969) в опытах *in vitro* находят, что хлороформные экстракты из корней хрена обладают выраженным подавляющим действием на развитие золотистого стафилококка и альфа-гемолитических стрептококков. Рогова (1949) изучает влияние хрена на пищеварительный тракт и устанавливает, что более высокие дозы при его применении вызывают развитие гастроэнтерита, что сопровождается сильным раздражением (болями и гиперемией слизистых оболочек, рвотой и поносом). Аллилгорчичное эфирное масло при наружном применении также вызывает гиперемию, боли, а при более длительном применении и некротизацию пораженных тканей.

Эмпирические данные. В болгарской народной медицине хрен применяется как диуретическое средство при асците, для ограничения воспалительных отеков при ревматизме, подагре.

В кулинарной практике хрен применяется как приправа. Болгарин не может себе представить как можно есть отварную телятину без приправы хрена, натертого в уксусе. Корни хрена находят также широкое применение в консервной промышленности. Хрен потребляют также и в смеси с простоквашей в соотношении 1:10 для лечения сахарной болезни, в дозе по столовой ложке три раза в день.

Нежелательные эффекты. Необходима осторожность при дозировке. При передозировке может наступить воспалительная реакция слизистых оболочек, а также развиваться и интоксикация.

Способ приготовления. Столовую ложку натертого на терке корня хрена залить 400 мл кипятка и настоять в течение часа. Приготовленную таким образом вытяжку принимать по одной кофейной чашечке 4 раза в день до еды (Исаеву и соавт., 1977).

Другой рецепт: 400 г натертого на терке корня хрена хорошо размешать с 500 г меда. Эту смесь принимать по столовой ложке перед едой. Принимают также и свежее выжатый сок хрена, как и кашлицу из свежего натертого на терке корня хрена (по Исаеву и соавт., 1977).

По химическому составу близко к хрену растения *Cochlearia officinalis* L., которое отличается от него только по внешнему виду.

Следует отметить, что тогда как у хрена используется только корень, у этого растения применяют только его надземную часть. *Cochlearia officinalis* L. распространена по побережью Северной Европы.

Основное действие. Ревульсивное, основанное на содержащемся в растении гликозиде, активном только в свежем состоянии хрена.

Гликозид подвергается таким же процессам расщепления, как и гликозид, содержащийся в корневище хрена — в результате чего освобождается аллилгорчичное масло, которое сильно раздражает периферические рецепторы. Кроме того, в растении содержится большое количество аскорбиновой кислоты и это обеспечивает его тонирующее воздействие на организм в состоянии реконвалесценции.

При дозировке необходимо быть осторожным, ввиду опасности наступления сильного раздражения.

## 25. *Artemisia absinthium* L. — Полынь горькая

(Б. — Обикновен пелин, Ф. — Absinthe, Н. — Wermut, А. — Wormwood)

Сем. Asteraceae (Compositae)— Сложноцветные

Описание (прил. X, рис. 14). Многолетнее, травянистое растение или полукустарник с одровосневшими у основания стеблями, с характерным сильным запахом и очень горьким вкусом. Стебли прямые, разветвленные, высотой до 1,5 метров. Прикорневые листья длинночерешковые триждыперисторассеченные, верхние на коротких черешках, или сидячие, одно-дваждыперисторассеченные, густо мягко спущенные, серебристо-серые. Цветные корзинки многоцветные; мелкие (в диаметре 3—4 мм), многочисленные, собранные в поникающие метелки, расположенные в пазухах верхних листьев на стеблях, образующие поникшую метелку. Обволакивающие их листочки сероватоволокнистые. Цветки трубчатые золотистого цвета. Цветет в июле—октябре.

Распространение. Растет по травянистым, скалистым местам, в кустарниках, в садах, а также и на ставших рудеральными местах, на изменностях и до 1600 м. н. у. м. Выращивается и как садовое растение.

Используемое сырье. Надземная часть во время цветения (*Herba Absinthii*).

Состав. Эфирное масло (0,5—2%) (содержит феландрен, гамазулен, туйон, цинеол, секвитерпены), горькие секвитерпеновые лактоны (абсингин, анабсинтин, прогамазуленоген и др.), в листьях содержится флавоноид — артемизин.

**Основное действие.** Возбуждающее аппетит, стимулирующее пищеварение.

Экспериментальные и клинические данные. Содержит горький гликозид абсинтин, который представляет собой димерный гваянолид, происходящий из артапсина и его изомера (*Novothy, Herout, Sorm, 1960; Vokac и др., 1968*). Горькие компоненты раздражают окончания вкусовых нервов в полости рта и рефлекторно повышают секреторную функцию желудочно-кишечного тракта. Усиливают секрецию желудочного сока, панкреатического сока, а также рефлекторную фазу секреции желудочного сока. Эфирное масло обладает также и непосредственным гиперемизирующим действием на слизистую оболочку желудка. Высокие дозы ветвей полыни сначала возбуждают центральную нервную систему, а затем подавляют ее. Растение обладает также и спазмолитическим действием (*Seel, 1952*).

Эмпирические данные. Еще Авиценна использовал это растение для возбуждения аппетита, а в школе в Салерно его применяли для предотвращения морской болезни (*nausea marina*). Это растение называют другом желудка (*ventricula amicus*). По мнению *Valnet (1972)* полынь горькая оказывает тонизирующее, возбуждающее аппетит действие, стимулирующий пищеварение эффект, противоглистное и диуретическое действие. Поэтому она применяется при желудочно-кишечной атонии, гастрите, при отсутствии аппетита, при анемии, аскаридозе. Также его используют и как холеретическое средство и при лечении воспаления верхних дыхательных путей, а в форме мази — как отвлекающее средство (*Норре, 1977*). Эфирное масло — вызывающий судороги яд, ввиду чего применение его ограничено (*Perrot, Paris, 1974*).

Способ применения. Как возбуждающее аппетит и стимулирующее пищеварение средство, при метеоризме, дурном запахе изо рта и др. в форме настоя, чая, в составе препаратов артемизол, асгохолин и др.

Rp.

Herb. Absinthii 100,0  
D. S. По одной чайной ложке измельченного сырья заварить как чай 2 стаканами кипятка. Настоять 20 минут, процедить и пить по 1/2 стакана 3 раза в день за полчаса до еды.

Rp.

Herb. Absinthii 40,0  
Herb. Millefolii 10,0  
M. f. spec. D. S. Заварить как чай и пить по столовой ложке до еды.

## 26. *Artemisia vulgaris* L. — Полынь обыкновенная, чернобыльник

(Б. — Див пелин (горски черен пелин), Ф. — Armoise commun,  
Н. — Gemeiner Beifuss, А. — Mugwort)

Сем. Asteraceae (Compositae) — Сложноцветные

Описание (прил. XIV, рис. 15). Многолетнее травянистое растение с характерным ароматом и слегка горьким вкусом, с разветвленным вертикальным корневищем, от которого отходит множество (до 15) стеблей, одревесневшие у основания. Стебли прямостоячие, достигающие в высоту до 1,5 м, широко разветвленные, зеленого или красноватого до темно-красного цвета. Листья очередные, сверху темно-зеленого цвета, голые, снизу волокнисто-белые, дваждыперисторассеченные на дольки, ланцетовидной или линейной формы, с редкими острыми зубчиками на края листочков. Цветные корзиночки состоят из немногочисленных, мелких, длиной 3—5 мм лепестков прямостоячих, или раскидистых цветков, собранных группами цветков, формирующих сложную раскидистую метелку. Цветки трубчатые, у основания белого цвета, по краям коричнево-красноватые. Цветет в июле — сентябре.

Распространение. Среди кустарников и как сорняк по окраинам сел, по обочинам дорог, необработанным полям, по берегам рек и др. Распространено по всей стране, от низменностей до 1200 м н. у. м. Встречается повсюду в Европе (без крайнего севера и южных районов).

Используемое сырье. Надземная часть во время цветения (*Herba Artemisiae*), корни (*Radix Artemisiae*).

Содержание. Эфирное масло (0,1—0,6%) (содержит пинеол, туйон, борнеол), горькие сесквитерпеновые лактоны (тауремизин и др.).

Основное действие. Повышает аппетит; общеукрепляющее, седативное и кровоостанавливающее действие.

Экспериментальные и клинические данные. Ввиду горького вкуса дикую полынь применяют широко как возбуждающее аппетит и как тонизирующее гладкую мускулатуру кишечника средство, но в этом отношении она менее эффективна, чем *Artemisia absinthium* (Weiss, 1966). Наиболее вероятно, возбуждающее аппетит действие чернобыльника определяется его общеукрепляющим и тонизирующим эффектом на организм.

Свежее эфирное масло обладает выраженным антимикробным действием. В концентрации  $1 \cdot 10^{-3}$  оно подавляет развитие *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*, *Staph. aureus*. Эфирное масло чернобыльника лишено антимикотического действия на *Candida albicans* (Kaul, 1976). По данным Ламбрева и соавт. (1960) спиртовой экстракт из листьев полыни обыкновенной обладает бактерицидным действием против *Staphylococcus aureus*, *Shigella sonnei*, *Bacillus subtilis*. Экспериментально доказано, что экстракты из полыни обыкновенной оказывают кровоостанавливающее действие, выраженное в сокращении времени кровотечения (Варлаков, 1943; Акопов, 1977).

Эмпирические данные. На основании опыта, существующего еще с глубокой древности и отраженного в народной медицине многих стран, водные экстракты из стеблей, листьев и корней полыни обыкновенной используются как средство, провоцирующее наступление менструального цикла. Это и определяет популярность растения как abortивного средства. В то же время в народной медицине некоторых восточных стран обыкновенную полынь рекомендуют как средство задержания уже начавшегося аборта, что можно объяснить ее кровоостанавливающим и спазмолитическим действием (Шретер, 1975; Leclerc, 1976).

Почти во всех странах в народной медицине полынь обыкновенную применяют в виде водных экстрактов из листьев и корней для успокоения нервной системы и как противосудорожное средство (Гаммерман и соавт., 1975; Флорина, 1975; Стоянов, 1972). Согласно Балицкому и соавт. (1966), полынь обыкновенная обладает некоторым противоопухолевым действием, в результате чего ее включают в состав некоторых средств при злокачественных заболеваниях. По данным Benigni и соавт.

(1962), полынь обыкновенная может оказывать и холагогное действие, а согласно Madaus (1938) — действует гипогликемически.

Как наружное антисептическое средство используют водные экстракты полыни обыкновенной при пиодермиях, инфицированных ранах кожи и др. Также применяют припарки, как и сухой порошок, который получают из стертых побегов обыкновенной полыни (Флоря, 1975; Исаев и соавт., 1977).

Нежелательные эффекты. При передозировке экстрактов из полыни обыкновенной описываются тяжелые интоксикации, иногда приводящие к смертельному исходу, которые характеризуются развитием гепато-ренального синдрома и судорог (Leclerc, 1976, Valnet, 1972, Исаев и соавт., 1977). Рекомендуют не назначать полынь обыкновенную, при язвенной болезни.

Способ применения. Водные экстракты растения готовят, заливая столовую ложку измельченных стеблей или корней 200—300 г кипятка и выдерживают полчаса, после чего процеживают. Полученный настой — доза на день; принимать в 3—4 приема (Н. Стоянов, 1972). При гипертрофическом гастрите со сниженной кислотностью в желудке Юркевич и Мишенин (1976) рекомендуют заливать столовую ложку измельченных корней 1/2 л белого вина „Ризлинг“, затем смесь нагреть до кипения, после чего оставить на 2 часа и процедить. Полученную жидкость принимать по столовой ложке до еды.

## 27. *Centaurea cyanus* — Василек синий, василек посевной

(Б. — Сияя метличина, Ф. — Bluet, Н. — Kornblume, А. — Bachelor's buttons, Cornflower)

Сем. Asteraceae (Compositae) — Сложноцветные

Описание (прил. XI, рис.16). Однолетнее (двулетнее) травянистое растение с тонким веретеновидным корнем. Стебель прямостоячий, высотой 30—80 (100) см, разветвленный, опушенный серовато-белыми ворсинками. Листья очередные, серо-зеленые, нижние трехдольные, или перисто-разветвленные, верхние линейные, цельные. Цветные корзинки одиночные, крупные, находятся на верхушках стеблей и разветвлений, чашелистики расположены в несколько рядов, наружные — зеленые, внутренние — желтоватые, пленчатые. Цветки трубчатые, наружные синие, веронкообразные, 5-дольные, внутренние трубчатые, фиолетовые, с 5 зубчиками. Плод — семянка серая или серо-желтая, с „летучкой“ из коричневатого цвета хрупких ресничек. Цветет в июне — июле.

Распространение. Растет как сорняк почти исключительно в посевных культурах, редко — по обочинам и пустырям. Распространен во всей стране — с низменностей до 1800 м н. у. м. Встречается в Юго-восточной Европе, натурализовано во всей Европе (без крайнего севера и запада).

Сырье. Цветные корзинки (Flores Centaureae).

Содержание. Антоциановые красители (неопределенного еще строения), слизистые вещества, а в листьях обнаружены полиацетилениды — centaур Х<sub>2</sub> и centaур Х<sub>3</sub>.

Основное действие. Стимулирует аппетит, тонизирует и действует диуретически.

Экспериментальные и клинические данные. Основное действие василька определяют содержащиеся в нем горькие гликозиды — centaурин, цианин (представляющий собой в сущности антоциановый гликозид), а также и алкалоид пеларгонин. В сырье также содержится и алкалоид эритрецин, который считается идентичным содержащемуся в желтой горечавке алкалоиду генцианину. Башмури (1951) проводил экспериментальное и клиническое испытание действия василька и установил наличие желчегонного и диуретического эффекта. Райнова и соавт. (1964) изучают сердечно-сосудистое действие василька (спиртовых и водных экстрактов его) и устанавливают, что применяемые вытяжки слабо снижают артериальное дав-

ление у нормотонических кошек, а также оказывают известный, нормализующий нарушения сердечного ритма эффект.

**Эмпирические данные.** В народной медицине издавна рекомендуется применение василька для истощенных длительным заболеванием больных, при отсутствии аппетита различного происхождения, как и при заболеваниях почек и мочевыделительных органов (нефриты, нефрозофриты, уретриты, циститы). Также рекомендуется применять сырье василька при заболеваниях желчных ходов. Народная медицина рекомендует использовать экстракты из василька при обструктивном бронхиальном синдроме в качестве отхаркивающего и противовоспалительного средства.

**Нежелательные эффекты.** Ввиду содержания в васильке синем сильно активных соединений с циановым компонентом, необходимо быть осторожным при применении сырья.

**Способ применения.** Цветные корзиночки применяются как сырье. Две столовые ложки цветков залить стаканом кипятка (горячий экстракт) и оставить на 20 минут. После остывания процедить и выпить в течение одного дня (по Йорданову и соавт., 1963).

**Примечание.** Ввиду содержания в васильке красителя синего цвета, его можно использовать для окраски шерстяных и хлопчатобумажных ниток в синий цвет; если добавить и лепестки дикого мака — получится фиолетовый цвет.

## 28. *Centaurium umbellatum Gilib. s. l. (C. turcium vel., C. erythraea Rafin. Erythrea centarium, Pers.) — Золототысячник малый*

(Б. — Червен кантарион, червена жлъчка, бабиче, горчивка, Ф. — Petite centauree, Н. — Tausendgüldenkraut, А. — Common centaury)

Сем. Gentianaceae — Горечавковые

Описание (прил. XV, рис. 17). Однолетнее или двухлетнее травянистое растение. Стебель прямостоячий, ребристый, высотой 15—30 (40) см, голый, разветвленный на верхушке. Прикорневые листья на черешках, собраны в розетку, продолговато-обратнояйцевидные, тупые, стеблевые листья супротивные, эллиптические или линейно-ланцетные, заостренные на верхушке, голые, цельнокрайние, со слегка дуговыми боковыми жилками. Цветки розово-красные, собранные на верхушках стеблей в многоцветную метелку. Чашка трубчатая с 5 зубчиками. Венчик пятилепестный с длинной узкой трубочкой и пятилепестной коронкой. Плод — удлинённая многосемянная, вскрывающаяся по двум швам. Цветет в июле — августе.

**Распространение.** Растет на лугах, в сухих травянистых и каменистых местах, в кустарниках, редко — в посевах. Распространен по всей стране, достигая примерно 1600 м н. у. м. Встречается по всей Европе (сз крайнего севера).

**Сырье.** Надземная часть цветущего растения (Herba Centaurii).

**Содержание.** В надземной части растения содержатся гликозиды — эритаурин, генциопикрин (Schröder, 1964) и его агликон эритроцентаурин ( $C_{10}H_8O_2$ ) (Korte, 1954a). Также обнаружено наличие горечей: свертломарина, генциофлавина, генцианидина; содержит флавоновый гликозид центауреин, немного эфирного масла, 0,1% олеоноловой кислоты, никотиновую кислоту, никотинамид (Seel, 1952, Korte, 1954b).

В 1946 году в ВИЛР были изолированы 0,1—0,6% алкалоидов. Главный алкалоид — эритрицин, идентичный генцианину ( $C_{10}H_9O_2N$ ) (Феофилатков, Баньковский, 1946).

**Основное действие.** Возбуждающее аппетит.

**Экспериментальные и клинические данные.** Содержащиеся в сырье генциопикрин, амарогенин и другие горькие гликозиды возбуждают чувствительные к горечам вкусовые рецепторы языка и рефлекторным путем (через блуждающие нервы) усиливают секрецию желудочного сока. Не оказывают эффекта при резистентной к

гистамину ахилии (Böhne, Hartke, 1970). В связи с возбуждающим аппетит действием золототысячник малый применяют при отсутствии аппетита, для стимуляции пищеварения при желудочно-кишечных болезнях и при заболевании печени и желчного пузыря.

**Эмпирические данные.** Применяют как тонизирующее средство и для лечения анемий, а также и как жаропонижающее средство (Perrot, Paris, 1974).

**Способ применения.** 1—2 чайных ложек истолченного сырья залить двумя стаканами кипятка. Остывший настой процедить и принимать 3—4 раза в день до еды.

**Rp.**

Herbae Centaurii 50,0

D. S. По одной чайной ложке на стакан кипятка. Остывший настой процедить и пить и 1/3 чашки за полчаса до еды.

## 29. *Citrus sinensis* (L.) Osbeck (*C. aurantium* var. *sinensis* L.) — *Апельсин*

(Б. — Портокал, Ф. — Orange, Н. — Orangenbaum, А. — Sweet orange)

Сем. Rutaceae — Рутовые

**Описание.** Дерево, высотой 2—3 метра, с округлой кроной. Молодые ветви ребристые, впоследствии они становятся круглыми; голые со сравнительно мягкими шипами. Листья широкоэллиптические, кожистые, у основания округлые, с острыми верхушками. Цветки собраны в короткие рыхлые грозди или одиночные в пазухах листьев, с приятным ароматом. Чашелистиков сросшихся, 4—5. Лепестков (4) 5 (8), продолговато-эллиптических, белых. Тычинок 20—40. Плоды — обычно приплюснутые округлой формы или коротко яйцевидные, с 10—13 дольками, при созревании оранжевого или желто-оранжевого цвета. Сок плодов сладкий.

**Распространение.** Культурное растение. Происходит из Юго-восточной Азии. Успешно выращивается и в Средиземноморском районе Европы.

**Сырье.** Листья (Folia Aurantii), цветки (Flores Aurantii или Flores Naphae), незрелые плоды (Fructus Aurantii immaturi), кора плодов (Cortex Fructus Aurantii).

**Содержание.** В листьях: эфирные масла (0,3%) с 70% линалоола и 10—15% гераниола, горечи; в цветках: эфирные масла (0,1—0,2%) с 30% линалоола, 7% линалиацетата, 6% неролидола, метиловый эфир антрахилоновой кислоты и др., горечи, гесперидин; в незрелых плодах: эфирные масла (около 0,7%) с 30—60% линалиацетата, цитрал, пирол, фурфурол, камфен, нерол, гераниол, геранилацетат, неролидол, фарнезал; аурантиамарин, гесперидин и неогесперидин как горькие вещества; лимонная кислота, яблочная кислота, дубильные вещества (по Fischer, 1978); кора содержит эфирное масло с характерным запахом, до 10% флавоноидных гликозидов — гесперидин и др., кумарины (изеимператорин), тритерпены, пектин. В мясистой части содержатся сахара, фруктовые кислоты, витамин С, фурандитерпеновый лактон (номилин) горького вкуса.

**Основное действие.** Возбуждающее аппетит.

**Экспериментальные и клинические данные.** Содержащиеся в листьях и незрелых плодах апельсина эфирные и горькие вещества действуют стимулирующе на секрецию желудочного сока и слегка спазмолитически. Применяют (особенно незрелые плоды) как возбуждающее аппетит и улучшающее пищеварение средство, чаще всего в сочетании с другими лечебными травами. Спелые плоды богаты витамином С и фруктовым сахаром. Сок плодов полезен как для здоровых, так и как вспомогательное и освежающее средство при многих заболеваниях.

**Эмпирические данные.** Листья в форме горячего настоя, чаще всего в комбинации с другими лекарственными растениями, используют как успокаивающее средство (Braun, 1974).

Способ применения. Листья и цветки апельсина в дозе 2—4 г на стакан кипятка — пить для успокоения нервной системы (успокаивающий настой) (по Fischer, 1978).

Неспелые плоды, нарезанные мелко, в дозе 4—10 г в форме горячего настоя — пить для повышения аппетита (по Fischer, 1978).

### 30. *Cnicus benedictus* L. (*Carduus benedictus* Bruns.) — Кникус благословенный, Волчец кудрявый

(Б. — Пресечка, Ф. — Chardon béni, Н. — Echter Benediktenkraut, А. — Blessed thistle)

Сем. Asteraceae (Compositae) — Сложноцветные

Описание (прил. XII, рис. 18). Двухлетнее (или однолетнее) травянистое растение с вертикальным разветвленным корнем. Стебель еще от корня сильноразветвленный, лежащий или восходящий, высотой до 40 см. Листья последовательные, сидячие, продолговато-ланцетовидные, волнообразно- или глубоко перисторассеченные с крупными зубчиками, по краям с колючками. Корзиночки одиночные, расположенные на кончиках веточек, с обертками из близкорасположенных друг к другу верхних листьев; обертка корзинок из нескольких листков, образующих ряды, на верхушке простая или перистая колючка. Цветки трубчатые, желтые, цветное ложе покрыто пленчатыми прицветными листочками. Плодосемянки с хохолком из 8—10 зубчатых щетинок и многочисленных коротких волосков. Цветет в июне — августе.

Распространение. По сухим лугам и среди кустарников. Распространено в долине реки Струмы (южной ее части), в восточных Родопах, Тунджанской равнине, Страндже и по побережью Черного моря, достигая до 500 м над уровнем моря. Встречается в Южной Европе.

Сырье. Верхняя часть стеблей с цветками (*Herba Cardii benedicti*).

Содержание. Горький вкус обусловлен наличием сесквитерпенового лактона кницина; содержит также танины, слизистые вещества и др. Мало изученное растение.

Основное действие. Способствует пищеварению, возбуждает аппетит.

Экспериментальные и клинические данные. Возбуждающее аппетит действие кникуса рефлекторное, оно обуславливается горьким вкусом сесквитерпенового лактона кницина (Pegot, Paris, 1974). Этот лактон, также как и эфирное масло, оказывают противомикробное действие (Vanhaelen — Fastré, 1923). Установлено, что спиртовые и хлороформные экстракты кникуса *in vitro* оказывают подавляющее действие на некоторые дизентерийные шигеллы, как и на *Proteus vulgaris* и *Pseudomonas pyocyanea* (Petkov et al., 1969a).

Водные экстракты из надземных частей кникуса *in vitro* обладают слабым цитотоксическим действием (May и Willuhn, 1978). Их применяют как средство для возбуждения аппетита при некоторых желудочно-кишечных и печеночных заболеваниях. Сырье обладает также и депрессивным, кардиотоническим, противовоспалительным эффектом (Стоянов, 1972).

Эмпирические данные. Применяют для лечения при воспалительных заболеваниях почек, фебрильных состояниях (Valnet, 1972), а, согласно Стоянову (1972) его необходимо избегать при болезнях почек.

Способ применения. Чайную ложку сырья залить стаканом кипятка, выдерживать 10 минут и принимать два раза в день перед едой.

### 31. *Gentiana lutea* L. — Горечавка желтая

(Б. — Жълта тинтява, Ф. — Grand gentiane, G. jaune, Н. — Gelber Enzian, А. — Yellow gentian, Yellow betterwort)

Сем. Gentianaceae — Горечавковые

Описание (прил. XIII, рис. 19). Многолетнее, травянистое растение. Корневище его укороченное, вертикальное, ветвистое, в диаметре до 20 см, поперечно изборожденное, желто-коричневого цвета, с множеством шнуровидных ломких корней. Стебель прямостоячий, округлый, полый, голый, высотой до 40—100 (150) см. Листья супротивные, расположенные накрест, удлинненно-яйцевидные, сидячие на коротких черешках, стеблевые сидячие, все листья с дуговидными жилками. Цветки сидячие по 3—11 в пазухах верхних листьев. Чашечка трубчатая, кожистая, 5-дольная. Лепестков (3)5(6—12), сросшихся у основания, линейной формы, с острыми кончиками. Плод — многосеменная коробочка, растрескивающаяся по двум швам. Семена светло- до темно-коричневого цвета, плоские, с летучками. Цветет в июле — августе.

Распространение. По щебнистым склонам, горным лугам, пастбищам, по соседству с границей леса. Редкое растение, растущее в ограниченных участках гор: Средней Старой планины, на Витоше, на Риле, Пирине. Средних Родопях. Встречается и в горах Центральной и Средней Южной Европы.

Сырье. Используют корни (*Radix Gentianae*). Они достигают в длину 15—20 см и в толщину 1—4 см. Снаружи корни серовато-бурые, поперечно изборожденные, внутри желтоватые. На изломе — гладкие, как присыпанные мукой; ломкие, обладают специфическим запахом и сильным, стойкими горьким вкусом. При намачивании в воде становятся гибкими.

Содержание. Горькие гликозиды — около 3%, из которых наиболее важные: генциопикрин и амарогенцин, ксантон генцизин, алкалоид генцианин — производное пиридина, около 20% сахаров (трисахарид генцианоза, дисахариды генциобиоза и сахароза), пектины, жирное масло, дубильные и слизистые вещества.

Сырье официально по ДАВ VII и Венгерской фармакопее. Индекс горечи — 1:25 000.

Применяют, особенно в народной медицине, и высушенные надземные части синей горечавки (*Herba Gentianae asclepiadeae*), у которых индекс горечи более низкий.

**Основное действие.** Возбуждающее аппетит, общеукрепляющее средство.

**Экспериментальные и клинические данные.** Горечавка — типичный представитель группы „горьких веществ“. Она не содержит дубильных веществ и не раздражает слизистую желудка, ввиду чего ее считают „чистым“ образцом „amara“. Обладает выраженным горьким вкусом в разведении 1:20 000, обусловленным входящими в ее состав гликозидами, идентифицированными как генциамарин и амарогенцин. Амарогенцин имеет горький вкус в разведении 1:50 000 (Weiss, 1960). Как и все горечи горечавка вызывает повышенное выделение желудочного сока. Такое повышение связано с воздействием горечей на вкусовые рецепторы в полости рта. При введении непосредственно в желудок не наблюдается эффекта. Действие на секрецию желудочного сока выражено только при условии, что налицо гипофункция желез в желудке. На здоровых животных он не оказывает влияния (Mooghead, 1951). В опытах на изолированных кишечных петлях установлено, что гликозиды горечавки повышают тонус и увеличивают амплитуду сокращений гладкой мускулатуры (Аничков, 1962). Как в экспериментальных, так и в клинических условиях установлено, что горечавка при продолжительном приеме вызывает увеличение количества красных и белых клеток крови в организме (Poulssoon, 1922), а согласно данным Leclerc (1976) повышает и сопротивительные силы организма. Этим определяется и применение ее не только как возбуждающее аппетит средство, но и для более быстрого восстановления состояния у больных в стадии реконвалесценции. По мнению Chen-ju Sung и соавт. (1958) генцианин, выделенный из растения, обладает противовоспалительной активностью, близкой к действию салицилата натрия, которое установлено в опытах на крысах при использовании формалиновой модели воспалительной реакции. Горечавка при длительном применении в экспериментальных условиях приводит к усилению сокращения сердечной мышцы (Weiss, 1960). Средняя летальная доза генцианина при внутривенном введении для крыс — выше 200—

300 мг/кг, а при подкожном введении — выше 500 мг/кг, по данным Benigni (1961). В клинических условиях доказано, что горечавка эффективное возбуждающее аппетит и улучшающее пищеварение средство, а также и общеукрепляющее состояние больных в стадии реконвалесценции средство.

Эмпирические данные. Горечавка — известное еще с древности средство повышения секреции желудочного сока и усиления моторики желудка. В народной медицине также используют ее и как жаропонижающее средство, а наружно в форме компрессов и ванн — при лечении инфицированных ран, которые трудно эпителизируются. Эти эффекты можно связать с установленным противовоспалительным действием этого растения.

Подходящие комбинации. Горечавку широко сочетают с другими горечами в целях использовать их как возбуждающие аппетит средства. Ее комбинируют с *Fel tauri depur.* для возбуждения моторики желчного пузыря (Weiss, 1960).

Способ применения. Половину чайной ложки измельченных корней горечавки залить холодной водой (400 г) и настоять в течение 8 часов. За полчаса до еды выпивать по кофейной чашке этого настоя (Йорданов и соавт., 1976).

## 32. *Helianthus annuus* L. — Подсолнечник однолетний

(Б. — Слънчоглед, Ф. — Tournesol, Н. — Gemeine Sonnenblume, А. — Common sunflower)

Сем. Asteraceae (Compositae) — Сложноцветные

Описание. Однолетнее травянистое растение. Прямостоячий стебель, до 2 м высотой, простой, покрытый жесткими ворсинками, с мягкой, губчатой сердцевинкой. Листья очередные, крупные, сердцевидные, с острыми верхушками. Соцветие — корзинка, расположенная на верхушке стебля, плоская (лепешка) в диаметре до 40 см; наружные листки крупные, кроющие друг друга. По периферии корзинки цветки крупные, язычковые, бесплодные; внутренние трубчатые цветки — двупольные (гермафродитные) плодные. Все цветки от желтой до оранжево-желтой окраски. Плодосемянка гладкая, с твердой оболочкой. Цветет в июле — августе.

Распространение. Широко культивируется как масличное растение в низменных районах. Культурный вид, происходящий из Северной Америки (южных ее районов).

В Болгарии более ограничено выращивается: *Helianthus tuberosus* L. — топинамбур, земляная груша, подсолнечник клубненосный

(Б. — Топинамбур, гулия, Ф. — Topinambur, Н. — Erdbirne, Topinambur, А. — Jerusalem Artichoke)

Описание. Корневище топинамбура клубневидно утолщенное, сочное. Цветки — корзинки, диаметром 4—8 см, расположенные на верхушке стебля и ветвей; цветоложе выпуклое.

Происходит из Северной Америки (южных ее частей), культивируемое в Средней и Южной Европе.

Сырье. Листья подсолнечника (*Folia Helianthi annui*). Периферические золотисто-желтые язычковые цветки подсолнечника (*Flores Helianthi annui*). Семена подсолнечника (*Semen Helianthi annui*). Подсолнечное масло (*Oleum Helianthi annui*).

Содержание. Листья содержат каротиноиды свыше 100 мг%, органические кислоты (янтарную, фумаровую, лимонную).

В лепестках идентифицированы флавоноидный гликозид кверцимеритрин ( $C_{21}H_{10}O_{12}$ ) (Sando, 1925 1926), кумариновый скополин (Urban, 1958), антоганидины, каротиноиды: криптоксантин ( $C_{40}H_{56}O_2$ ), тараксантин,  $\beta$ -каротин; фенолкарбоновые кислоты (хлорогеновая, неохлорогеновая, кофейная, салициловая), спирты — орнидиол ( $C_{30}H_{50}O_2$ ), холин, бетаин.

Семена подсолнечника содержат до 45% жирного масла, углеводов 24—27%, белковых веществ (13—20%), фитина (около 2%), хлорогеновой кислоты (около 2%), дубильные вещества, каротеноиды, фосфолипиды, лимонную и винную кислоту. В оболочке семян содержатся энзимы.

В состав жирного масла из семян подсолнечника входят глицериды олеиновой (до 39%), линолевой (до 47%) и насыщенные кислоты до 9% (пальмитиновая, стеариновая, архиновая, лигноцериновая) (Муравьева, 1978, Борисов, 1974).

**Основное действие.** Формообразующее средство, понижает температуру, возбуждает аппетит.

**Экспериментальные и клинические данные.** Подсолнечное масло широко применяется в современной медицине в качестве основы для приготовления масляных растворов, пластырей и мазей. В дерматологии предпочитают его при изготовлении комбинаций, обладающих эпителиотонизирующим действием. Установлено наличие бактериостатического действия жидких экстрактов растения против *Staph. aureus* и *Staph. albus* (Benigni и соавт., 1962). Ламбрев и соавт. (1963) установили наличие бактерицидного действия против *Staph. aureus* и *Vac. subtilis* спиртовых экстрактов из стеблей, листьев и чашелистиков подсолнечника. Спиртовая настойка, полученная из цветков и листьев подсолнечника, обладает жаропонижающим эффектом и, согласно Leclerc (1976) и Benigni и соавт. (1962), успешно используется при лечении малярии. В настоящее время этот эффект не имеет практического значения.

**Эмпирические данные.** В народной медицине сухие листья и цветки подсолнечника используются для получения вытяжек обладающих возбуждающим аппетит действием, что обусловлено их горьким вкусом. Спиртовой настой обладает отхаркивающим действием. По Стоянову (1972), как и по Йорданову и соавт. (1973), лепестки подсолнечника обладают спазмолитическим действием. Семена используются как облегчающее средство при коклюше. Подсолнечное масло рекомендуется народной медициной многих стран как профилактическое средство при атеросклерозе, что можно отдать за счет высокого содержания в нем ненасыщенных жирных кислот.

**Способ применения.** Листья и цветки подсолнечника используют для горячего настоя, заливая столовую ложку сырья стаканом кипятка. Пить за полчаса до еды как средство, возбуждающее аппетит.

Предварительно высушенное семя измельчают. Две-три столовые ложки его заливают 500 мл подслащенной воды, и затем варят, пока количество жидкости достигнет 400 г. Затем процеживают и ежедневно при коклюше дают по 1—2 столовых ложек пить в течение 10—20 дней (Стоянов, 1973).

Как профилактическое средство при атеросклерозе принимают натошак по 1—2 столовым ложкам подсолнечного семени (Юркевич и Мишенин, 1976).

**Рр.**

Florum Helianthi 50,0

D. S. Столовую ложку залить стаканом кипятка как чай.

### 33. *Menyanthes trifoliata* L. — *Вахта трехлистная, трилистник водяной*

(Б. — Горчивче, блатен трилистник, водна детелина, трилистник, Ф. — Trefle d'eau, Н. — Sumpf-Fieberklee, А. — Buckbean, marsch trefoil)

Сем. *Gentianaceae* — Горечавковые

Описание (прил. XIV, рис. 20). Многолетнее, травянистое растение с длинным, ползучим и в конце приподнимающимся толстым корневищем с очередными листьями; черешок листа длиной 17—30 см, пластинка листа тройчатая. Цветонос без листьев, высотой 15—35 см. Цветки собраны в компактную

гроздь. Чашелистиков 5, сростшихся до середины. Венчик белого или бледно-розового цвета, воронковидный. Плод — округлая яйцевидная коробочка, раскрывающаяся двумя створками, длиной 7—8 см. Семена крупные, эллиптические, гладкие, коричневатого цвета. Цвете в мае — июне.

Распространение. Растет на сырых заболоченных местах и торфяных болотах, по берегам рек и озер и др., в горных районах и некоторых высоких плоскогорьях. Редко встречается в Западных и Средних Родопских горах, а также на горах Рила, Витоша, в Западной Болгарии, фракийской низменности и Тунджанской равнине. Встречается по всей Европе (без самых южных районов).

Сырье. Листья, собранные во время цветения (*Folia Trifolii fibrini*).

Содержание. Алкалоиды (генцианин), иридоидный гликозид (логанин), бетулиновая кислота, кумарин (мармин), флаваноиды (трифолин, гиперин).

Основное действие. Возбуждающее аппетит, желчегонное.

Экспериментальные и клинические данные. Ввиду горького вкуса вахта трехлистная усиливает секрецию желудочного сока и улучшает пищеварение. Она оказывает благоприятное действие при гастритах с пониженной кислотностью и при метеоризме. Стоянов (1973), Гаммерман (1967) и Муравьева (1976) отмечают, что вахта трехлистная, помимо возбуждающего аппетит и желчегонного действия, оказывает также и седативное, успокаивающее нервы действие. Опыты Вичкановой (1971), проводимые на белых крысах с вызванным формалином артритом задних лапок, показали, что экстракты вахты трехлистной оказывают противовоспалительное действие.

Эмпирические данные. Горячий настой вахты трехлистной применяют при желудочно-кишечных заболеваниях, диспепсиях, отсутствии аппетита, метеоризме, застое желчи в печени. При головной боли и приступах мигрени, вызванных нарушением функции желудочно-кишечного тракта и неправильным перевариванием пищи, что приводит к аутоинтоксикации. Вахту трехлистную считают самым лучшим фитотерапевтическим средством. Некоторые авторы применяют ее для лечения при запорах (Weiss, 1974, Stary et al., 1977).

Способ применения. Вахту трехлистную чаще всего применяют в форме горячего настоя — столовую ложку листьев заливают 300 мл кипятка и оставляют настояться в течение часа. Процеживают и принимают по чашке 3 раза в день перед приемом пищи.

Рр.

Fol. Menyanthi trif. conc. 50,0

D. S. По 1/2 чайной ложки на стакан кипятка в день. Принимать 3 раза в день перед едой при гипотонии желудка (по Икономову и соавт., 1941).

### 34. *Oxalis acetosella* L. — Кислица обыкновенная

(Б. — Обикновено киселиче, кислица, киселец, овчи киселец, сърнешки киселец, Ф. — Pain de coucou, alleluia, oxalide-oseille, Н. — Wald-sauerklee, А. — Woodsorrel)

Сем. Oxalidaceae — Кисличные

Описание (прил. XV, рис. 21). Многолетнее травянистое растение с тонким, ползущим по поверхности почвы корневищем, покрытым мясистыми, красноватого цвета остатками прикорневых листьев. Листья отходят непосредственно от корневища, черешки их длиной 2—10 см, волокнистые; листья тройчатые, листочки обратно-сердцевидные. Цветки расположены по одному на длинных (2—10 см) черешках, и высятся над листьями. Чашелистиков 5, свободных, прочно задерживающихся. Лепестков 5, свободных, белых с розовыми или фиолетовыми жилками, нередко у основания их видно желтое пятнышко. Плод яйцевидная или продолговатая 5-гнездная коробочка. Семена светлорозовые, продольно изборозженные. Цветет в апреле — августе.

Распространение. Растет по сырым и тенистым местам около ручьев (чаще всего в буковых и еловых лесах). Находится почти всюду в стране (без побережья Черного моря и Дунайской равнины) в

предгорных и горных районах на уровне от 400 до 200 м над уровнем моря. Встречается повсюду в Европе.

Сырье. Собранная во время цветения надземная часть (*Herba Oxalidis acetosellae*).

Содержание. Соли оксальной кислоты, включая и кислый фосфат калия, окислительные ферменты, флавоноиды, витамин С, каротин, свободные органические кислоты и др.

Основное действие. Нормализует пониженную кислотность желудочного сока, улучшает аппетит и применяется при ахиллическом гастрите.

Экспериментальные и клинические данные. Действие кислоты обусловлено богатым содержанием в ней кислых компонентов: оксальной кислоты, кислого оксалата кальция, окисляющего фермента. Кроме того, кислота богата витаминами (содержит около 144 мг% аскорбиновой кислоты, рутин, каротин — провитамин А), и применение ее способствует коррекции развивающихся обычно после зимы состояний гиповитаминоза. Необходимо учитывать, что кислота одно из первых зеленых растений, появляющихся на полях после зимы.

В рамках скрининговых исследований для выявления лекарственных растений, обладающих антигипертензивной активностью, Петков и соавт. (1969) изучали влияние кислоты (10%-го водного и эфирного экстракта) на кровяное давление нормотонических наркотизированных кошек и не установили заслуживающего внимания гипотензивного эффекта изучаемых экстрактов из этого сырья.

Эмпирические данные. Болгарская народная медицина предлагает использовать сырье в качестве диуретического средства и как активное профилактическое средство против развития атеросклероза. Согласно другим указаниям, кислота показана как эффективное средство при поражениях печени, сопровождаемых желтухой. Ввиду появления кислоты обыкновенно ранней весной и богатого содержания в ней аскорбиновой кислоты она рекомендуется как профилактическое и лечебное средство при цинге или при ее начальных формах.

Нежелательные эффекты. Прием больших количеств растения может привести к раздражению почек. Дозу принимаемого растения следует уменьшать при наличии оксалатного диатеза, при нарушениях свертывания крови, как и при склонности к судорогам.

Способ применения. Рекомендуют использовать растение в свежем виде.

### 35. *Rosmarinus officinalis* L. — Розмарин лекарственный

(Б. — Розмарин, Ф. — Encensier, Н. — Echter Rosmarin, А. — Rosemary)

Сем. Lamiaceae (Labiatae) — Губоцветные

Описание (прил. XVI, рис. 22). Вечнозеленый кустарник. Стебель четырехгранный, сильно разветвленный, высотой 50—100 (200) см. Листья супротивные, сидящие, линейно ланцетовидные, кожистые, цельнокрайние, с завернутыми вниз краями, сверху блестяще зеленые, снизу покрытые сероватым пушком. Цветки двуполые, голубовато-фиолетовые или белые, собранные в короткие грозди с небольшим количеством цветков на верхушках ветвей. Венчик трубчатый, двугубый, верхняя губа двухлодная, нижняя — из трех долей. Плод сухой, распадается на 4 орешка. Цветет в мае — июле.

Распространение. Выращивается в садах как декоративное растение в самых теплых районах страны. Встречается в районе Средиземного моря и в Южной Европе.

Сырье. Листья розмарина (*Folia Rosmarini*). Розмариновое масло (*Oleum Rosmarini*).

Содержание. В листьях установлено наличие 1—2% эфирного масла, 8% танина, урзоловой кислоты, амарина, бетулина, β-ситостерина, карнозиновой кислоты. Доказано также наличие никотиновой кислоты, никотинамида, сенешиевой кислоты, угольной кислоты, флавоновых соединений (Meyer — Kropmann, 1950; Brieskorn et al., 1966, 1968, 1969; Litvinenko et al., 1970). Из листьев изолирован алкалоид розмарицин (Яхонитова и Анисимова, 1962).

Розмариновое масло содержит d- и l-пинен (до 30%), камфен (до 20%), борнеол (10—18%), цинеол (17—32%), борнилацетат (Graf, 1964; Karlsen, 1969; Damjanic et al., 1969; Litvinenko et al., 1970).

**Основное действие.** Стимулирующее пищеварение, общеукрепляющее, диуретическое.

**Экспериментальные и клинические данные.** В виде горячего настоя сырье оказывает хороший тонизирующий эффект на лихорадящих и истощенных больных (Leclerc, 1976). Обладает диуретическим действием. Стимулирует пищеварение, оказывает спазмолитическое и желчегонное действие (Норре, 1977). Пейчев и др. (1967) наблюдали кратковременный гипотензивный эффект эфирного масла в дозе 5 мг/кг м. т. кошек. Водные экстракты из листьев розмарина в опытах *in vitro* оказали выраженное подавляющее действие на вирусы герпеса и инфлюэнцы (May и Willuhn, 1978).

**Эмпирические данные.** Его используют и для лечения ревматизма, подагры, невроза, экзем и труднозаживающих ран.

**Способ применения.** Две столовые ложки измельченных листьев заливают стаканом кипятка; после остывания процеживают и пьют в течение одного дня. Горячий настой также применяют для полоскания рта и горла (Стоянов, 1973). Он входит в состав большого числа комбинированных препаратов (балсофлетол, болдофлорин, депуратум, долопакс, перубор, ромаринекс, артродинат, фитодолор, роймекс, тогал, дракодермалин, ровалинд, кардалеп, долексамед, динпрессан, гидропсилетен).

### 36. *Teucrium chamaedrys* L. — Дубровник обыкновенный

(Б. — Червено подъбиче, Ф. — Petit chene, Н. — Echter Gamander, А. — Wall germander, Will germander)

Сем. Lamiaceae (Labiatae) — Губоцветные

**Описание** (прил. XVI, рис 23). Многолетнее травянистое растение. Стебли простые, лежащие или прямостоячие, высотой до 30 см четырехгранные, у основания слегка одревесневшие. Листья короткочерешковые, накрест-супротивные, удлинненно-овальные, в верхней части крупнозубчатые, волокнистые. Цветки собраны по несколько в пазухах верхних листьев. Чашечка трубчатая, с 5 зубчиками в верхней части. Венчик розовый (редко белый), трубчатый, без верхней губы, а нижняя губа — крупная из 5 долек. Плод — сухой, растрескивающийся на 4 орешка. Цветет в мае — сентябре.

**Распространение.** Растет в светлых смешанных лесах и кустарниках, по лесным полянам и травянистых местах. Распространено по всей стране до 1500 м н. у. м. Встречается и в средней и южной Европе.

**Сырье.** Надземная часть в стадии цветения (Herba Chamaedris).

**Содержание.** Фурандитерпеновые лактоны горького вкуса, танины, немного эфирного масла, богатого кариофиленом. В близком виде *Teucrium montana* установлены 4 новых фурандитерпеновых лактонов — монтанин, А, В, С и D (Malakov et al., 1978)

**Основное действие.** Желудочное средство.

**Экспериментальные и клинические данные.** Панайотов и соавт. (1957) в опытах *in vitro* установили, что вытяжка из дубровника пурпурового оказывает бактериостатическое действие против дизентерийных и паратифозных бактерий. Наши исследования (Petkov и соавт., 1979а) показали, что спиртовая вытяжка из надземной части дубровника пурпурового сильно подавляет развитие *Sh. Sonnei*, *Salm. t. murgium*, золотистого стафилококка и альфа-гемолитических стрептококков. Алиев и Дамиров (по Sprach, 1978) установили в нескольких видах дубровника большие количества флавоноидов, обладающих сердечно-сосудистым эффектом.

**Эмпирические данные.** Дубровник пурпуровый применяют для улучшения аппетита и регулирования работы желудка, а также и для увеличения выделения желчи и как легкий диуретик (Fischer, 1978). Эти действия можно отдать за счет содержащихся в нем горечей и эфирных масел. Наружно нагретый остаток после процеживания

ния настоя сырья применяют для компрессов при трудно заживающих ранах, геморрое и нарывах; горячий настой дубровника пурпурового принимают внутрь при желудочно-кишечном расстройстве (по Стоянову, 1973). Применение сырья растения для данных целей можно объяснить за счет присущего ему, а также и установленного экспериментально антимикробного действия, а также и богатого содержания в нем действующих противовоспалительно дубильных веществ.

Способ применения. Две столовые ложки измельченного сырья залить 2 стаканами кипятка и остывший настой процедить. Доза — на 2 дня (по Стоянову, 1973).

### 37. *Zingiber officinale* (Willd.) Rosc. (*Ammotum officinale* Willd.) — Имбирь

(Б. — Дженджефил, исиот, Ф. — Gingembre, amome des Indes.  
Н. — Engever, А. — Common ginger)

Сем. Zingiberaceae — Имбирные

Описание (прил. XV, рис. 24). Многолетнее травянистое растение с массивным ароматным корневищем. Стебель простой, прямостоячий, до 20—25 см высоты, плотно охваченный влагалищами листьев, образующих более или менее высокий ложный стебель. Пластинки листьев ланцетовидные, до узкопродолговатых, острроверхушечные. Цветки собраны в многоцветные колоски. Чашечка пленчатая, трубчатая, трехзубчатая, обычно разрывающаяся на три доли. Плод трехгнездная многосемянная коробочка.

Распространение. Растет в густых влажных тропических и субтропических лесах. Распространено в Юго-восточной Азии. Выращивается во многих местах в субтропиках (Китай, Япония, Индия, США — Флорида, Мексика, Бразилия, Индия, Юго-восточная Африка — Нигерия, Мозамбик, Сиера Леоне).

Сырье. Корневище имбиря (*Rhizoma Zingiberis*), имбирное масло (*Oleum Zingiberis*).

Содержание. В корневище содержится 0,25—3% эфирного масла, гингерол, придающие острый жгучий вкус, шагаол ( $C_{17}H_{24}O_3$ ) — кетон, придающий жгучий вкус сырью, жирное масло, крахмал, смолы, ганины, сахара).

Эфирное масло состоит из сесквигерпена зингигерена ( $C_{15}H_{24}$ ), зингигерола (сесквитерпеновый спирт), кетона зингерона ( $C_{11}H_{14}O_3$ ), цинеола, борнеола, метилгингерола ( $C_{18}H_{28}O_4$ ); монотерпенов —  $\alpha$ -пинен, камфен,  $\beta$ -пинен,  $\delta^1$ -карен,  $\beta$ -филиандрен.

Основное действие. Стимулирует аппетит, противорвотное средство.

Экспериментальные и клинические данные. Одним из основных эффектов имбиря является стимуляция аппетита. Оно обусловлено содержащимися в корневище эфирными маслами. Помимо стимулирующего аппетит действия доказано также, что имбирь стимулирует и моторную деятельность пищеварительного тракта. В связи с этим его рекомендуют применять как приправу ликеров, которые пьют как аператив. Приготовленную спиртовую настойку из имбиря добавляют в малых количествах к туалетной воде, применяемой для поддержания гигиены полости рта. Клинически сырье имбиря применяют в виде сбора как средство (эффективное) для устранения чувства тяжести в желудке после обильного приема пищи, против повышенной кислотности желудочного сока, а также и при позывах к рвоте и тошноте.

Эмпирические данные. В болгарской народной медицине, хотя растение это не произрастает в Болгарии, рекомендуют применение имбиря (это взято из народной медицины Греции) при ангинах, язве желудка и простудных заболеваниях.

Кроме того, рекомендуют и наружно применять вытяжку из растения, например, для полоскания десен при гингивите, а в смеси с борным вазелином — для смазывания анальной области при геморрое. Также рекомендуют полоскать горло вытяжкой из имбиря, добавляя к жидкости небольшие количества молотого черного перца.

Нежелательные эффекты. Нет описаний серьезных побочных эффектов. У отдельных лиц может наступить быстропроходящая тошнота после приема препаратов, содержащих имбирь.

Способ применения. Чайную ложку измельченного в порошок корневища варить в 400 мл воды в течение 5 минут. Пить как чай, теплым, или по винному стакану 3 раза в день до еды.

Имбирь входит в состав противокашлевых комбинаций с пятнистым ятрышником (*Orchis maculata*).

## РАСТЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ

### 38. *Atropa belladonna* L. — Красавка, белладонна

(Б. — Лудо биле (старо биле, отровно биле, беладона), Ф. — Belladonne, Н. — Tollkirsche, А. — Deadly nightshade, dwale)

Сем. Solanaceae — Пасленовые

Описание (прил. XVII, рис. 25). Многолетнее травянистое растение с коротким толстым корневищем и мясистыми разветвленными корнями и однолетней надземной частью. Стебель прямостоячий, высотой до 2 (3) м, разветвленный в верхней части.

Нижние листья очередные, верхние расположены попарно — один крупный, другой меньшего размера; все листья яйцевидной формы, заостренные, суженные к основанию в черешок, цельнокрайние. Цветки поникшие, расположены поодиночке или по нескольку в пазухах верхних листьев. Чашка почти до основания пятизубчатая, стойкая. Венчик коричнево-фиолетовый, трубчатый, расширенный к верхнему краю. Плод блестящая округлой формы сочная черно-фиолетового цвета ягода с многочисленными семенами. Цветет в мае — сентябре.

Распространение. Растет по лесосекам и в редких буковых лесах, на влажных и богатых почвах, в предгорьях и в горах. Распространена во всех горах Болгарии, но чаще всего встречается в Старой планине, Средней горе и Родопях. Встречается также и в Южной, Средней и Западной Европе.

Сырье. Листья (*Folia Belladonnae*) и корни (*Radix Belladonnae*).

Содержание. Во всем растении содержатся тропановые алкалоиды, до 1,3% — в корнях и 1,2% — в листьях, главным образом атропин, меньшее количество гиосциамина, скополамин, апоатропин и др. Кроме того, содержит и кумарины (эскулетин, скополетин, умбелиферон).

Основное действие. Спазмолитическое, мидриатическое.

Экспериментальные и клинические данные. Действие белладонны и, в частности, ее основного алкалоида — атропина, подробно изучено экспериментально и клинически. В малых дозах она блокирует эффекты парасимпатического нерва, понижает секрецию слюнных, желудочных и потовых желез, успокаивает перистальтику кишок, расширяет зрачки и парализует аккомодацию, ускоряет сердечную деятельность. На этом основаны спазмолитический и болеутоляющий эффект при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, при почечных и печеночных коликах, упорном спастическом кашле, обильном слюнотечении, при ночных потах у больных туберкулезом, а также для расширения зрачков в офтальмологии (как мидриатик). Проводимое народным лечителем Иваном Раевым лечение болезни Паркинсона корнями белладонны общепринято называть „болгарским способом лечения“, которое изучено клинически и фармакологически и имеет ряд преимуществ перед лечением чистым атропином. Рецидивы редки и, если наступают, лечение можно повторить, больной почти не ощущает сухости во рту, хорошо переносит гораздо более высокие дозы атропина, чем при применении чистого атропина; кроме того, не наблюдаются побочные токсические явления, часто наступающие при лечении чистым атропином. В свое время (до создания современных более эффективных лекарств против паркинсонизма) лечение Раева являлось успехом в медицине.

Способ применения. Белладонна очень ядовитое растение! В современной терапии используют в основном спиртовой настой при различных спастических состояниях, самостоятельно или в различных комбинациях.

Болгарский метод лечения паркинсонизма по способу Ивана Раева проводят следующим образом:

Рецепт № 1 — корни белладонны.

Рецепт № 2 — медицинский уголь.

Рецепт № 3 — болюсы, состоящие из мускатного ореха и муки.

Рецепт № 4 — измельченное корневище айра тростникового.

Корни и медицинский уголь (№ 1 и № 2) варят в течение 10 минут с белым вином в отношении 1:100; отвар принимают по чайной ложке 3 раза в день натощак в течение 3 дней, после чего каждый день дозу увеличивают на одну чайную ложку, достигая до 10 чайных ложек в сутки; после каждого приема отвара глотать по одному болюсу № 3 и временами жевать кусочки корней (№ 4) (по Йорданову и соавт., 1973).

### 39. *Brassica oleracea, L. convar. capitata (L.)*

*Alef* — *Kanysma ogorodnaya*

(Б. — Обикновено зеле (главесто градинско зеле), Ф. — Chou,

Н. — Kopfkohl, Garten Kohl, А. — Cabbage)

Сем. Brassicaceae (Cruciferae) — Крестоцветные

Описание. Двухлетнее травянистое растение с центральным массивным корнем и многочисленными разветвлениями. Стебель у основания одревесневший. Приосновные листья крупные, мясистые, плотно прикрывающиеся и образующие шаровидную капусту. Цветоносный стебель, развивающийся на второй год, достигает высоты до 2 метров, с удлиненными или линейными цельными листьями. Соцветие метелка, многоцветная. Лепестков 4, серовато-желтых, редко белых. Плод продолговатый до цилиндрического, стручочек. Цветет в мае — октябре.

Распространение. Выращивается как огородное растение во всей стране. Культурный вид. Происходит из районов Средиземного моря и Юго-западной Азии (известно с античных времен).

Свежая капуста содержит: витамины К (2 мг%), С (25—66 мг%), Р-активные вещества (до 210 мг%), В<sub>1</sub> (0,25 мг%), В<sub>2</sub> пантотеновую кислоту, вит. Н, 0,15% фолиевой кислоты, никотиновую кислоту, токоферолы, каротиноиды; 16 свободных аминокислот (триптофан, метионин, тирозин, гистидин), противоязвенный фактор „вит. U“, свободные тиоцианаты, роданитогенные гликозиды — гликобрасицин, неогмокобрасицин; тиогликозид прогоитрин; минеральные соли калия, натрия, кальция, магния, железа и микроэлементы — серебро, титан, молибден, никель, ванадий; разнообразные ферменты (аскорбиназу, пероксидазу, цитохромоксидазу); углеводы (3,66%), глюкозу, фруктозу, сахарозу (Schrandolf, 1961; Стоянов, 1972; Борисов, 1974; Матусис, 1975).

В красной капусте, кроме того, содержатся: протокатеховая кислота, 4% горчичной кислоты, антоциан рубробрасинхлорид (Норре, 1975). Из цветной капусты изолированы аллантоин (C<sub>4</sub>H<sub>6</sub>N<sub>3</sub>Nu) и аллантоиновая кислота.

Основное действие. Противоязвенное, слабый холеретический эффект, гепатопротективное действие.

Экспериментальные и клинические данные. В 1935 г. впервые в Англии Astwood обратил внимание на интересный факт, что при продолжительном вскармливании крольчат обыкновенной капустой у них увеличивается щитовидная железа и это послужило поводом для выяснения не только струмигенной активности тиоцианатов, содержащихся в капусте, но и для доказательства тиреоидной активности внедренных позднее, на основании этих данных, производных тиоурацила.

Позднее на основании первоначальных экспериментальных данных установлено наличие в соке капусты фактора, обладающего противоязвенной активностью, названного витамином U (противоязвенным, антиязвенным фактором). Распрост-

ранилась и гипотеза о том, что основным моментом патогенеза язвенной болезни является отсутствие этого витамина, обеспечивающего защиту слизистой оболочки желудка от агрессивных факторов. Внесением в организм витамина U с соком капусты объясняют благоприятное воздействие этого витамина при язвенной болезни. Некоторые авторы отождествляют обнаруженный в соке капусты противоязвенный фактор с содержащимся в соке значительным количеством метилметионина (0,59—0,60 мг%). Другие авторы оспаривают такое отождествление, так как лечение чистым метилметионином не дает равнозначные результаты, получаемые при вскармливании подопытных животных свежим капустным соком. Капустный сок применяют при лечении больных циррозом печени с сопровождающим его асцитом — устанавливают, что в результате проведенного лечения диурез больных нарастает и асцитная жидкость в значительной степени разносится.

В литературе имеются данные экспериментальных наблюдений, указывающие на то, что воздействие на подопытных животных соком капусты отражается на углеводном обмене в сторону снижения уровня сахара в крови. Однако другие авторы, также на основании своих экспериментальных исследований, отвергают утверждения о гипогликемизирующем действии капустного сока.

Цонев (1959) подробно изучает фармакодинамику нативного препарата капусты на подопытных животных и доказывает его гепатопротективный эффект (в отношении содержания гликогена в гепатоцитах) в условиях интоксикации печени тетрагидрометаном. Кроме того, этот автор устанавливает известную спазмолитическую активность нативного препарата капусты и слабо выраженный холеретический эффект.

Имеется много клинических исследований (среди которых эксперименты Ташева и соавт.), которые вкратце говоря, указывают на благоприятные действия, наблюдаемые при лечении капустным соком больных гастритами, холецистопатиями, дискинезиями желчевыводящих путей и др.

Клинические и экспериментальные исследования капустного сока дали основание для получения комбинированного препарата билирегулина („Фармахим“) для лечения заболеваний печени и желчного пузыря и препарата брасика-дисперг.

Эмпирические данные. Болгарская народная медицина рекомендует применять листья капусты для накладывания на абсцессы в целях ускорения их созревания, а также и при ревматизме и других видах суставных поражений. Сок квашенной капусты (так наз. „армея“ по-болгарски) применяется как слабительное средство (1—2 стакана, выпить натощак).

Способ применения. Сок обыкновенной капусты очень легко получить после натирания головки капусты на терке и прессования полученной массы. Выход очень большой. Пить по одной рюмке несколько раз в день.

#### 40. *Glycyrrhiza glabra* L. (*Liquiritzia officinalis* Moench) — Солодка голая, гладкая

(Б. — Ликвириция, сладък корен, сладунек, Ф. — Règlisse de Russie, Н. — Allerleilust Wurzel, Süssholz, А. — Licuorice, licorice)

Сем. Fabaceae — Бобовые (Papilionaceae — Мотыльковые)

Описание (прил. XVIII, рис. 26). Многолетнее травянистое растение с коротким толстым корневищем. Стебель прямостоячий, высотой 50—100 (200) см, сильно разветвленный, красноватого цвета, железисто-волокнистый. Листья непарноперистые с 9—17 эллиптическими или яйцевидными листочками. Цветки собраны в длинные негустые гроздевидные соцветия, исходящие из пазух верхних листьев. Венчик розово-фиолетовый, из 5 неодинаковых лепестков. Плод железисто-волокнистый или голый, прямой или серповидный сплюснутый боб. Цветет в июне — июле.

Распространение. Растет на влажных травянистых почвах по берегам Дуная (местами как одичалое растение в Дунайской низменности). Встречается в Южной и Восточной Европе, большей частью натурализованно.

Сырье. Применяются корни, которые по Ф X СССР можно употреблять и неочищенными от коры — *Radix Liquiritiae naturale*, как и очищенными — *Radix Liquiritiae mundata*. Для получения второго сорта выбирают более толстые корни, очищают от коры вручную или специальными машинами и высушивают. Кора этого сорта светло-желтая.

Очищенное сырье состоит из корней цилиндрической формы, различной длины и толщиной от 0,5 до 5 см. Снаружи поверхность светлорубого цвета с незначительными остатками коркового слоя. Внутренняя часть лимонно-желтого цвета, а на разломе — корень волокнистый. Без запаха, с очень сладким и раздражающим горло вкусом.

Содержание. От 6 до 12% глициризина (кальциево-калиевой соли глициризиновой кислоты — производного тритерпеновых сапонинов). Глициризин придает сладкий вкус сырью (почти в 50 раз слаще сахара). Также содержится сахароза, глюкоза, изофлавоновый гликозид ликвирицин, агликон которого оказывает спазмолитическое действие, горечи, крахмал, танины, кумарины и др.

В аптечной практике сырье используют в форме правильных кубиков, размерами 4—6 мм (*Rad. Liquiritiae concissa*) и в виде порошка (*Rad. Liquiritiae pulvis*).

Кроме корней, применяется и сгущенный выпаренный водяной экстракт из них — *Succus Liquiritiae*, подобного состава.

Сырье является официальным средством Ф X СССР и Венгерской Ф VI.

**Основное действие.** Противозвонное, отхаркивающее, диуретическое, слабительное.

Экспериментальные и клинические данные. Противозвонная активность сырья (корневища) обусловлена входящим в его состав гликозидом глициризином (от 6 до 12%).

Лет десять тому назад английские исследователи смогли получить в очищенном виде активное начало солодки и доказали, что оно представляет собой соединение стероидной структуры. Это соединение было названо карбеноксолоном. Изучение механизма противозвонной активности карбеноксолона показало, что он усиливает синтез Н-ацетил-невраминовой кислоты (сиаловой кислоты) в составе защитного слизистого слоя, находящегося на поверхности слизистой желудка, содействуя таким образом повышению ее резистентности против агрессивных факторов (соляная кислота и пепсин), которые особенно сильно проявляются при наличии дуоденогастрального рефлюкса. После доказанья этого факта были созданы препараты биогастрон — для лечения язвы желудка, и биогастрон-дуоденал — для лечения язвы двенадцатиперстной кишки, но последний препарат обладает гораздо более низкой терапевтической активностью. С другой стороны, во время проведения клинических исследований было установлено, что стероидная структура карбеноксолона близка структуре альдостерона, обуславливает появление большого числа нежелательных эффектов, присущих продолжительному применению стероидной структуры. Это требует создания нового препарата на базе деглициринизированной кислоты в сочетании с антиацидными средствами, названного Caved S, который характеризуется сниженными побочными действиями в сравнении с препаратом биогастрон.

Корень солодки используют не только для лечения язвенной болезни, но и при лечении воспалительных заболеваний дыхательных путей (смягчающее и отхаркивающее средство) (содержание сапонинов). Именно поэтому солодка является постоянной составной частью сборов для отхаркивания и так наз. *Species pectoralis*.

Содержащиеся в солодке соединения флавоноидной структуры являются основанием для применения сырья как средства, усиливающего мочевыделение. Диурез, наступающий после применения вытяжки из солодки голой, умеренный.

Под воздействием солодки голой, также, наблюдается и хороший слабительный эффект. Это действие связывают с наличием гликозида ликвирицина, который при гидролизе освобождает диоксифлавоны лимонно-желтой окраски, и характеризуется смягчающим и спазмолитическим (расслабляющим спазм сфинктеров пищеварительного тракта) действием, облегчая таким образом акт дефекации.

Эмпирические данные. Болгарская народная медицина рекомендует использовать солодку при затрудненном мочеиспускании вследствие наличия аденомы предстательной железы. Такой эмпирически установленный благоприятный терапевтический эффект солодки, вероятно всего, обусловлен содержащимся в ней бета-ситостерином, соединение, которое в последнее время утверждается как эффективное средство лечения аденомы предстательной железы.

Солодка применяется в пищевой, кондитерской, красильной промышленности для приготовления напитков. Она, точнее содержащиеся в ней сапонины, обеспечивают в основных линиях получение вспенивающих компонентов для пенообразователей. Сильно измельченный порошок солодки — так наз. *Pulvis Liquiritiae* до сих пор применяется широко в фармацевтической промышленности и практике как основа для получения пилюль, для предотвращения слипания их и как коррегент вкуса лекарственных средств.

Нежелательные эффекты. При продолжительном приеме солодки и, особенно, часто после применения карбеноксолона, наблюдается повышение артериального давления, задержка жидкостей вплоть до появления отеков, нарушения в половой сфере — ослабление либидо, развитие гинекомастии, ограничение или исчезновение оволосения и др.

Способ применения. Столовую ложку измельченных корней залить 500 мл воды и варить в течение 10 минут. После остывания вытяжку процедить и принимать по рюмке перед каждой едой (по Исаеву и соавт., 1977).

Rp.

Extr. <i>Glycyrrhizae sicci</i>	
Aq. destillatae	aa 10,0
Sir. simplicis	ad 100,0

M. D. S. По одной чайной ложке 3—4 раза в день как отхаркивающее средство.

#### 41. *Matricaria recutita* L. (*M. chamomilla* L.; *Chamomilla recutita* Rausch.) — Ромашка лекарственная, Ромашка аптечная

(Б. — Лайка, Ф. — *Camomille ordinaire*, Н. — *Echte Kamille*,

А. — *Wilde chamomil, matricary*)

Сем. Asteraceae (Compositae) — Сложноцветные

Описание (прил. XIX, рис. 27). Однолетнее травянистое растение. Корень веретеновидный. Стебель прямостоячий, разветвленный от основания, редко простой, голый, ребристо изборозженный, полый, высотой 15—40 (60) см. Листья очередные, сидячие (без черешков) дважды-триждыперисторассеченные, с узколинейными заостренными конечными сегментами. Соцветия на длинных цветоножках, верхушечные, выходят из пазух разветвлений стебля. Краевые, язычковые цветки белые, размерами в длину 8—14 мм, внутренние трубчатые, обоопольные, желтые с пятизубчатым венчиком. Плодосемена без хохолка, коричнево-зеленого цвета, пятиребристые. Цветет в мае — сентябре.

Распространение. Встречается по травянистым и сорным местам, по обочинам дорог, около селений и в посевах. Распространенное растение по всей стране, достигая почти 1000 м н. у. м. Встречается в Южной и Восточной Европе, натурализовано в остальной части континента.

Сырье. Цветочные корзиночки (*Flores* или *Anthodium Chamomillae*).

Содержание. Эфирное масло, содержащее около 10% хамазулена интенсивно синего цвета (ценятся масла, богатые хамазуленом), сесквитерпены, флавоноиды (апинин, кверциметрин); флавоновые гликозиды; сесквитерпеновые лактоны (матрицин, матрикарин, прохамазуленоген), кумарины, каротиноиды, слизистые вещества.

Основное действие. Противовоспалительное, антисептическое, спазмолитическое и смягчающее.

Экспериментальные и клинические данные. Многостороннее лечебное применение ромашки лекарственной впервые было исследовано экспериментально Arnold (1927). Установлено, что водные экстракты обладают выраженным противовоспалительным, отчасти и обезболивающим действием на вызванное горчицей и ультрафиолетовыми лучами воспаление. Arnold предполагает, что активным принципом является эфирное масло ромашки. Позднее Heubner и Graube (1933) объясняют противовоспалительное действие ромашки наличием хамазулена; это соединение синего цвета было выделено из ромашки еще в 1865 г. V. Piesse (по Spaich, 1978), но химическая структура его была выяснена только лишь в 1953 г. Sorm и соавт. (по Spaich, 1978). Установленное противовоспалительное действие ромашки подтверждается многими исследованиями, проведенными с чистым хамазуленом и синтетическими азуленами (Heubner и Albath, 1939; Herz, 1953; Tuczec, 1953; Stein и Friebel, 1957; Giertz и Hahn, 1959; Böhnel и Stacher, 1961 и многие другие). Zierz и соавт. (1957) в то же время подчеркивают, что экстракты ромашки аптечной оказывают более сильное противовоспалительное действие, чем чистый азулен. Luckner и соавт. (1966), как и Schlemmer (1968) и ряд других авторов очень воздержаны в отношении противовоспалительного действия азуленов и считают, что это действие ромашки скорее всего можно связать с другими, содержащимися в ней веществами. Jakovlev и Schlichtegroll (1969) в этом отношении придают существенное значение изолированному позднее из эфирного масла веществу бизабололу.

Хамазулен, помимо установленного и доказанного многими исследователями противовоспалительного действия, обладает и спазмолитическим эффектом (Thiemer и соавт., 1972). Спазмолитическое действие присуще и содержащимся в ромашке флавоновым и кумариновым производным. Jelčić — Hadžović и Stern (1972), проводя опыты на изолированной тонкой кишке морской свинки, установили выраженное спазмолитическое действие азулена на сокращения, вызванные ацетилхолином, гистамином, серотонином и брадикинином. Они установили и купирующее действие азулена при астматических приступах у мышей, вызванных гистамином, серотонином и брадикинином, которые применялись на фоне действия одного бета-адреноблокатора. В экспериментах спазмолитическое действие ромашки и изолированных из нее активных веществ доказано и Breinlich и Schornagel (1968), как и другими авторами.

Lindle и Cramer (1972) считают, что как противовоспалительное, так и спазмолитическое действие ромашки обуславливается главным образом содержащимися в ней 3 веществами; бизабололом, хамазуленом и спирозфиром.

Особый интерес вызывает установленное прежде всего эмпирически-клинически (Weiss, 1960) лечебное действие ромашки при язвенной болезни, которое позднее было подтверждено и экспериментально (Thiemer и соавт., 1972; Isaacs и Thiemer, 1975).

Ромашка оказывает также и стимулирующее секрецию желудочного сока и желчи действие, которое некоторые авторы (Турова, 1974) отдают за счет наличия гликозидов в сырье, которые, вероятно, обуславливают его возбуждающее аппетит действие. Установлено, что гликозиды также обладают холинолитическим действием, по крайней мере обуславливающим спазмолитический эффект ромашки (Турова, 1974). Имеются сообщения и о карминативных (газогонных), антибактериальных и антиаллергических свойствах ромашки (Weiss, 1974; Leclerc, 1976). Водные экстракты из цветков ромашки *in vitro* подавляют развитие золотистого стафилококка и альфа-гемолитических стрептококков (Petkov et al., 1969a).

Ромашка и в основном ее эфирное масло оказывает стимулирующее действие на центральную нервную систему, возбуждая жизненно важные центры в продолговатом мозге (Турова, 1974). В результате этого применение ромашки приводит к усилению сердечной деятельности, дыхание углубляется. Впоследствии эта фаза возбуждения может смениться фазой депрессии: рефлекторная возбудимость

уменьшается, тонус гладких мышц снижается. Высокие дозы эфирного масла вызывают головную боль и общую слабость.

Ромашку применяют главным образом при желудочно-кишечных заболеваниях (гастриты, язвенная болезнь, колиты, холецистопатии и др.), а также и воспалительных заболеваниях (простудных и инфекционных) верхних дыхательных путей.

**Эмпирические данные.** В народной медицине ромашку используют при самых различных заболеваниях и она является одним из наиболее широко применяемых лекарственных растений при коликах, крапивнице (в форме компрессов из настоя), для полоскания при воспалительных заболеваниях полости рта (стоматиты, гингивиты), при дурном запахе изо рта, при грибковых воспалениях слизистой оболочки полости рта. Компрессы из горячего настоя используют при наружных геморроидальных шишках, перианальных абсцессах, для спринцевания влагалища при белях и др.

**Способ применения.** Столовую ложку корзинок ромашки залить 200 мл воды. При лечении язвенной болезни приготовленный настой следует выпивать сразу же за 15 минут до еды, после чего рекомендуют лежать последовательно на всех четырех сторонах тела, чтобы настоем ромашки равномерно облил слизистую оболочку желудка, благодаря чему наступает болеутоляющий эффект. Такой способ лечения язвенной болезни называют „цилиндровым лечением“ или „ролкур“. Это лечение рекомендуют проводить три раза в день в течение не менее одного месяца (по Weiss, 1974).

**Rp.**  
Inf. Fl. Chamomillae 15,0/200,0  
D. S. По кофейной чашечке несколько раз в день.

## 42. *Solanum tuberosum* L. — Картофель

(Б. — Картоф, Ф. — Pomme de terre, Н. — Kartoffel, А. — Potato)

Сем. Solanaceae — Пасленовые

**Описание.** Многолетнее (в условиях Болгарии развивается как однолетнее) растение с подземными видоизмененными стеблями — клубнями. Цветоносные стебли высотой 30—80 (150) см прямостоячие, разветвленные, ребристые. Листья прерывисто-нечерноперистые с чередующимися крупными и мелкими парами листочков. Цветки обоеполые, собраны в немногочетковые верхушечные кисти (под ними расположены поодиночке цветки, или по 2—4 в боковых соцветиях). Плод шаровидная зеленого до пурпурного цвета многосемянная ягода. Цветет в июне — августе.

**Распространение.** Широко выращивается как питательное растение в горных районах страны. Культурный вид, происходящий из западных горных районов Южной Америки.

**Сырье.** Клубни (картофель).

**Содержание.** Листья, плоды, кожица клубней и молодые побеги содержат сапонины и алкалоиды; кожура клубней содержит фенольные кислоты (изохлорогеновую), клубни богаты крахмалом, в плодах обнаружены также кумарин (умбеллиферон) и паракумариновая кислота, а в цветках — флавоноиды (кверцетин, рутин, мирцетин).

**Основное действие.** Антиацидное, противовоспалительное.

**Экспериментальные и клинические данные.** Розовый картофель — хорошее средство при тяжелой хронической гиперацидности. Он нейтрализует кислоты в желудочном соке и снимает ощущение жжения. Особенно хорошие результаты отмечены при применении сока сырого картофеля. Свежий сок сырого картофеля благоприятно действует при гастритах, повышенной кислотности и запорах. Он подавляет секрецию желудочного сока (Скляревский, 1973).

Трутнева и соавт. (1971) испытывали сок картофеля в опытах на экспериментальных животных в целях установить в нем гипотензивную активность, но не обнаружили стойкого гипотензивного эффекта. Наши опыты также показывают, что экстракт из кожуры картофеля в дозе 5 мг/кг м. т. не вызывает токсических явлений. На гладкую мускулатуру желудочно-кишечного тракта он действует тонизирующе, но купирует спазм, вызванный двуххлоридом бария.

**Эмпирические данные.** В болгарской народной медицине сок сырого картофеля используют при повышенной кислотности (изжоге) желудочного сока, газах, метеоризме и запоре, а также и для лечения начальной гипертонии. Для полоскания рта сок сырого картофеля употребляют при фарингитах, ларингитах. При ожогах первой степени на кожу накладывают кашицу из тертого картофеля, при язвах кожи и гнойных трудно заживающих ранах свежесрезанные клубни картофеля используют для подавления секреции гноя и ускорения заживления.

**Способ применения.** При воспалительных процессах в желудке и кишечнике пить по 100—150 г свежего сока сырого картофеля, сразу же после его приготовления. Свежий сок картофеля также применяют для компрессов при ожогах кожи первой степени и слизистых оболочек, приготовленных из марли или ваты, обильно смоченных соком. В качестве болеутоляющего средства накладывают кашицу из сырого тертого картофеля.

### 43. *Verbascum nobile* Vel. et *Verbascum pseudonobile* *Stoj. et Stef.* — *Корвяк*

(Б. — Благороден лопен, Ф. — Molène, Н. — Königskerze, Wollkraut, А. — Mullein)

Сем. Scrophulariaceae — Норичниковые

**Описание**<sup>1</sup>. Двухлетнее растение. В первый год вырастает голько розетка, а на второй год — стебель, высотой от 60 до 100 см, красновато-коричневый (*V. nobile*). Прикорневые листья (10—30 см) — волнообразно или перисторассеченные, покрытые желтоватым (*V. nobile*) и серо-белым пушком (*V. pseudonobile*). Цветет в июне. Цветки желтые, собранные в яйцевидную пирамидальную метелку, расположены по 1—2 густо по цветоножке (*V. nobile*) или на расстоянии друг от друга по ней, группами по 3—5 цветков (*V. pseudonobile*). Первый цветок без боковых околоцветников, второй появляется в пазухе единственного прицветника, снаружи от первого цветка (*V. nobile*). Первый цветок с двумя боковыми прицветными листочками, а следующие цветки появляются в их пазухах (*V. pseudonobile*). Плод многосемянная коробочка, растрескивающаяся — широко яйцевидная и совсем голая (*V. nobile*) или узкояйцевидной формы до цилиндрической, покрыта звездчатыми трихомами (*V. pseudonobile*) (Стойнов, Стефанова, 1924; Стефанова, Нинова, 1973). Оба вида различаются по наличию 2 хромосом диплоидного хромозомного числа (Стефанова, 1971).

**Распространение.** Эндемический вид для Южной Болгарии и Северной Греции. *V. nobile* растет по Беспапским холмам, Пазарджикского района, на скалах около города Пещера и села Триград; *V. pseudonobile* — растет по течению реки Струма и Места, около сел Чучулигово, Петрово, города Струмяне, в пригорных районах Славянки и села Гайтаниново — Благоевградского района.

**Сырье.** Розеточные листья первого вегетационного года (*Folia Verbasci nobilis*, *Folia Verbasci pseudonobile*).

**Содержание.** Флавоноиды, сапонины, кумарины, *V. nobile* — алкалоиды редко до 0,5%, сердечные гликозиды — 2%.

*V. pseudonobile* — содержит до 1,5% алкалоидов, которые при культивировании растения достигают до 2%; алкалоиды — вербаскин ( $C_{29}H_{36}N_4O_3$ ), изовербаскин ( $C_{29}H_{36}N_4O_3$ ), вербасин ( $pN_2-C_{17}H_{22}N_2O_2$ ); амиды — цинамамид „Р 6“ ( $C_{10}H_3NO_2$ ) (Нинова, 1965; Нинова, Пасков, 1969; Нинова, Абдусаматов, Юсунов, 1971; Нинова, 1974; Trojanek, Kobicova, Ninova, 1977).

<sup>1</sup>Ботаническое описание дано П. Ниновой

Основное действие. Гипотензивное, спазмолитическое и противозвонное (для лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки).

Экспериментальные и клинические данные. Сумму алкалоидов *V. pseudonobile* исследовали для определения ее воздействия на сердечно-сосудистую систему, вегетативную нервную систему, гладкую мускулатуру, а также и на острую и хроническую токсичность (Paskov et al., 1964; Пасков и др. 1966; Статков, 1966; Нинова, Пасков, 1970; Крушков, Нинова, 1971). Сумма алкалоидов, введенная внутривенно кошкам, вызывает длительное и сильное снижение артериального давления. Гипотензивное действие обуславливается ганглиоблокирующим и миотропным сосудорасширяющим действием. В сумме алкалоидов содержится и амид коричной кислоты, обладающий слабым гангиолитическим и папавериноподобным действием (Крушков, Нинова, 1972). Полученные из *V. pseudonobile* сердечные гликозиды вызывают положительный инотропный и отрицательный хронотропный эффект на изолированное сердце лягушки и проявляют антиаритмическое действие на вызванную двуххлоридом бария аритмию (Нинова — Крушков, 1972).

Всего исследовано 30 видов рода *Verbascum* на содержание биологически активных веществ, а 15 из них — для определения фармакологической активности. Установлено спазмолитическое, сосудорасширяющее и гипотензивное действие преимущественно присущее *V. decorum*, *V. banaticum*, *V. abietinum*, *V. lychnitis*, *V. austriacum* (Пасков, Нинова, Ламбев, 1976; Нинова, Крушкова, Стефанова, 1978; Нинова, Стефанова, Пасков, 1979).

Способ применения. Алкалоидная сумма включена в препарат вербаскан, который испытывали в клинике как спазмолитическое и противозвонное средство. Имеются и предварительные клинические данные о антигипертензивной активности его (Пухлев и др., 1972).

## РАСТЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫХ И ЖЕЛЧНЫХ КОЛИКАХ

### 44. *Gleditsia triacanthos* L. — Гледичия обыкновенная

(Б. — Гледичия, Ф. — Carouge à miel, fève d'Amérique,  
Н. — Gleditsia, Schotenbaum, А. — Heney locust)

Сем. Fabaceae (Papilionaceae) — Бобовые (Мотыльковые)

Описание (прил. XX, рис. 28). Дерево, достигающее в высоту до 20 (45) м, с корой серо-бурого цвета, мелкокрастескавшей. Ветви (иногда и стбель) с довольно длинными до 10 см, простыми или ветвистыми острыми коричневыми или красноватыми блестящими колючками. Листья простые или дважды перистые с 8—14 парами перистых листочков, удлинненно-ланцетовидных или ланцетно-эллиптических, с редкими зубчиками по краям, голые. Цветки почти сидячие, полигамные, желто-зеленого цвета, собраны в гроздевидные соцветия в пазухах листьев. Венчик 3—5-лепестный, почти правильный, лепестки неровные. Плод — плоский боб, достигающий длины 30—35 см и ширины 2—4 см, изогнутовогнутый и продольно закрученный, блестящий, многосемянный. Цветет в июне — июле.

Распространение. Широко выращивается в стране как декоративное растение для украшения оград и в лесопарках. Встречается в Северной Америке, культивируется в Центральной и Южной Европе.

Сырье. Высушенные плоды, собранные совсем спелыми, длиной 40 см плоские стручки бобов, содержащие около 30 семян (*Fructus Gleditsiae*), листья (*Folia Gleditsiae*).

Содержание. Тритерпеновые сапонины, антрахиноновые гликозиды, флавоноиды, танины, слизистые вещества, витамин С и следы витамина К.

Листья содержат алкалоид триакантин и амины.

Основное действие. Спазмолитическое.

Экспериментальные и клинические данные. Фармакологическая активность растения определяется содержанием алкалоида триакантина в его листьях. Подробно фармакологическое действие триакантина разработано Игнатъевой (1957) и Хайдаровым (1966). Средняя летальная доза триакантина, введенного внутривенно в опытах на мышах, равна 259 мг/кг. В опытах на изолированных органах установлено, что триакантин обладает выраженной спазмолитической активностью в концентрации  $2 \cdot 10^{-6}$ . Спазмолитическое действие триакантина сходно с эффектом папаверина, но в 4—5 раз он менее токсичен. Триакантин в дозе 0,1 мг/кг оказывает гипотензивный эффект, который усиливается и продлевается при повышении дозы. Гипотензивный эффект его хорошо выражен и в опытах на животных с экспериментальным атеросклерозом. В дозе 2 мг/кг триакантин вызывает у кошек повышение коронарного кровотока, но в то же время увеличивает и потребление кислорода миокардом, подобно папаверину.

В клинических условиях препарат испытывали успешно как спазмолитическое средство при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, как: спастический колит, язвенная болезнь и др.

По мнению Foussard — Vlapin (1967), этот алкалоид, изолированный из растения *Nolarrhena floribund*, стимулирует эритропоэз.

Эмпирические данные. Вытяжки из растения используются в народной медицине для лечения язвенной болезни, колитов спастического характера, хронических холециститов. По Стоянову (1973), антрагликозиды, содержащиеся в стручках бобов, обладают слабительным действием при хроническом запоре.

Способ применения. Из листьев растения (предпочтительнее молодых) можно приготовить отвар в соотношении 20 г листьев на 200 г воды. Отвар пить по столовой ложке 4—5 раза в день.

#### 45. *Heracleum sibiricum* L. — Борщевик сибирский

(Б. — Сибирски девясил, Ф. — Berse, Н. — Bärenklau, Herculeskraut, А. — Cowparsnip)

Сем. Apiaceae (Umbelliferae) — Зонтичные

Описание. Двухлетнее или многолетнее травянистое, покрытое жесткими острыми волосками, или голое, растение. Стебель прямой, высотой 50—150 (200) см, с припухшими узлами, грубо продольно изборозженный, ребристый, у основания розовато-зеленоватый, выше зеленый, с очередными (отчасти и противоположными) ветками в верхней части. Листья непарноперистые, дольки их удлинненно-яйцевидные или широколанцетные, с острыми кончиками, неравномерно рассеченные до середины или трехпятилопастные. Цветки собраны в сложный зонтик с 15—25 основными неодинаковыми лучами. Лепестков 5, эллиптических, зеленовато-желтого цвета. Плод сердцевидный, сплюснутый по бокам, голый, распадается на 2 половинки, каждая с тремя ребрами, и на конце имеются летучки. Цветет в июне — августе.

Распространение. Растет на влажных и тенистых местах, по берегам рек и ручьев. Распространено по всей стране, достигая до 2000 м н. у. м. Встречается в Восточной и Центральной Европе.

Сырье. Корни, плоды.

Содержание. Фурукумарины (умбеллиферон, бергаптен, офондин, пимпинелин), эфирное масло, состав которого еще не изучен.

Основное действие. Спазмолитическое, гипотензивное.

Экспериментальные и клинические данные. В доступной литературе данные о растении скудные и противоречивые. Так Leclerc (1976) сообщает, что сибирский борщевик обладает свойством снижать кровяное давление, вызывая в то же время вазоконстрикцию сосудов в области внутренних органов. Также имеются дан-

ные о том, что он повышает диурез, снижает уровень мочевины в крови и оказывает спазмолитическое действие на гладкую мускулатуру (Стоянов и соавт., 1960).

Эмпирические данные. В народной медицине борщевик применяют для лечения при отсутствии аппетита, против желудочно-кишечных колик, поносов (Йорданов и соавт., 1973). Наружно применяют при ряде кожных заболеваний.

Способ применения. Используются в основном корни растения, высушенные и измельченные; их заливают холодной водой в следующем соотношении: 5 чайных ложек сухих корней на 2 стакана воды; настаивать в течение около 8 часов. Полученный настой пить по кофейной чашечки несколько раз в день (по Йорданову и соавт., 1973). В более высоких дозах растение токсично!

#### 46. *Malva sylvestris* L. — Просвирник лесной

(Б. — Горски слез (камиляк, молоха), Ф. — Grand mauve, Н. — Wilde Malve, А. — Common mallow)

Сем. Malvaceae — Мальвовые

Описание (прил. XXI, рис. 29). Травянистое однолетнее (или многолетнее) растение. Стебли лежащие, приподнимающиеся или прямостоячие, длиной 30—80 (150) см, разветвленные, опушенные или голые. Листья очередные длинночерешковые, округлые, у основания сердцевидные, 3—7-дольные, городчато-зубчатые по краям, сверху малоопушены, снизу покрыты белыми ворсинками, или голые. Цветки крупные, по несколько в пазухах листьев по длине стебля. Лепестков 5-свободных, на верхушке глубоко-выемчатых, пурпурно-розового цвета с темными прожилками. Плод сухой, распадающийся на множество односемянных долек, сплюнутых с боков. Цветет в мае — октябре.

Распространение. Растет по пустырям, на развалинах, по обочинам дорог и в травянистых местах. Распространено по всей стране до 1400 м н. у. м. Встречается по всей Европе (кроме Крайнего севера).

Сырье. Используют цветки и листья просвирника (*Flores et folia Malva silv.*). Собранный материал очищают от примесей и внимательно высушивают, быстро, растилая его тонким пластом в проветриваемых помещениях или в сушильне при температуре до 40°C. После сушки цветки становятся синими. Запах характерный, а вкус — слизистый.

Содержание. Цветки и листья содержат слизистое вещество, танины, каротин (провитамин А), витамин С, органические кислоты, следы эфирного масла, минеральные соли (10—15%), сахара, фитостерол. При окончательном гидролизе слизистого вещества доказано наличие в нем моносахаридов L-арабинозы, D-галактозы, L-рамнозы, D-галактуроновой кислоты. Цветки содержат также и антоциановый гликозид мальвин.

Сырье официально по Венгерской фармакопеи VI.

Основное действие. Спазмолитическое, против кашля, седативное.

Экспериментальные и клинические данные. По данным Leclerc (1976) растение используется при спастических состояниях кишечника. По данным других авторов (Йорданов и соавт., 1973), просвирник обладает противовоспалительным и отхаркивающим действием — разжижает секреты в бронхах, действует спазмолитически на гладкую мускулатуру бронхов. Подобное действие оказывает и на гладкую мускулатуру пищеварительного тракта и мочевыводящих путей. Наружно рекомендуют для полосканий при гнойных процессах в полости рта, а также и для промывания инфицированных ран.

Эмпирические данные. В народной медицине просвирник лесной широко применяется при воспалительных заболеваниях пищеварительной системы, при кашле, циститах и холецистопатиях, а наружно — при блефароконъюнктивитах, паротите (свинка) и различного вида гнойных ранах (Урумов, 1935).

Способ применения.

1. Настой из листьев: обыкновенно брать столовую ложку измельченных листьев, залить 200 мл холодной воды. Выдержать около 5 часов, процедить и пить настой глотками 2—3 раза в день.

2. Горячий настой из цветков: чайную ложку высушенных цветков залить 200 мл горячей воды. Через 10 минут процедить и пить в 3 приема днем.

3. Наружно для полосканий рта и компрессов: 2 чайные ложки сырья залить 200 мл горячей воды. Настоять 10—15 минут и использовать для полоскания рта или компрессов (по Йорданову и соавт., 1973).

47. *Petasites hybridus* (L.) P. Gaerthner, B. Meyer et Schreb. (*P. officinalis* Moench) — *Белокопытник гибридный, подбел*

(Б. — Лечебна овчарка (чобанка, лопуш), Ф. — Pétasite,  
Н. — Gewöhnliche Pestwurz, А. — Butterbur)

Сем. Asteraceae (Compositae) — Сложноцветные

Описание. Многолетнее, травянистое двудомное растение с мясистым, ползучим корневищем; весной развиваются цветоносы — на мужских растениях с 6—21 чешуйковидными листьями, а на женских растениях — по 17—38 таких же листьев; мужские корзиночки расположены по 15—55, женские по (25) 30—130 в виде верхушечных гроздевидных соцветий; чашелистики пурпурного цвета, цветки трубчатые, бледно-фиолетового или розового до желтоватого цвета; плодосемя с хохолком; после оцветания развиваются приосновные округло-сердцевидные, неравномерно зубчатые, сверху гладкие, зеленые, снизу светлосерого цвета густо опушенные листья, на черенках, двугранных, полых. Цветет в апреле — мае.

Распространение. Растет на каменистых и влажных местах по берегам рек и ручьев. Распространен во всей стране, достигая почти 1000 (15 000) м н. у. м. Встречается в Южной и Центральной, отчасти и в Северной Европе.

Сырье. Листья (после цветения) — Folia Petasites и корневища (в конце периода вегетации) Rhizoma et radix Petasites.

Содержание. Эфирное масло, богатое сесквитерпенами, сесквитерпеновыми лактонами (петазитолид А. В. дегидрокостуслактон); листья, кроме того, содержат и танины, а корни — инулин.

Основное действие. Спазмолитическое.

Экспериментальные и клинические данные. Спазмолитическое действие сырья обусловлено, вероятно, содержанием петазитоида и его производных. Этот эффект доказан и экспериментально при спазмах изолированного сегмента тонкой кишки, вызванных ацетилхолином, гистамином, двухлоридом бария (Aebi и соавт., 1955). В 1957 году Crema, Milani и Rovati также изучали спазмолитическое действие экстрактов из сырья этого растения. Листья и корни применяют как отхаркивающее и потогонное средство (Норре, 1953). В клинике доказано и гипотензивное действие его (Santini, 1953). Экспериментально доказано и противосвертывающее действие (Гаммерманн и соавт. 1975).

Эмпирические данные. Применяется и для лечения гастрита и язвенной болезни, а также и как диуретическое, глистогонное и антиастматическое средство.

48. *Solanum nigrum* L. — *Паслен черный*

(Б. — Черно кучешко грозде, Ф. — Morelle noire,  
Н. — Schwarzer Nachtschatten, А. — Black nightshade)

Сем. Solanaceae — Пасленовые

Описание (прил. XXII, рис. 30). Однолетнее травянистое растение, опушенное или голое. Стебель прямостоячий или восходящий, высотой 20—50 (70) см. Листья очередные, на черешках, яйцевидно-ромбической формы до ланцетовидных, зубчатые, редко цельнокрайние. Цветки собраны по (3) 6—10 в изогнутые книзу ползонтики. Лепестков, 5, белых, сростшихся у основания в короткую трубочку, в

верхней части раскрыты дисковидно, пыльники желтые. Плод — ягода, многосеменная, черная (редко желто-зеленая или оранжево-красная). Цветет в июне — августе.

Распространение. Растет на заброшенных, заросших бурьяном местах, на необработанной земле, около селений, вдоль рек и др. Распространено по всей стране до 1200 м н. у. м. Встречается повсюду в Европе.

Сырье. Молодые ветви с листьями (*Herba Solani nigri*).

Содержание. Гликоалкалоиды — соланин и соланеин, алкалоид соланин; также содержит сапонины и танин почти до 7—10%. Ядовитое растение!

Основное действие. Спазмолитическое, седативное.

Экспериментальные данные. Mukherjee, Deu, Paul (по Ковалевой, 1971), установили, что плоды паслена черного обладают выраженным холинолитическим и гипотензивным действием.

Эмпирические данные. Плоды паслена черного использовал еще Гиппократ для лечения ночных поллюций, а Диоскорид — для лечения гастритов и болей в области сердца (по Ковалевой, 1971). В XII веке свежий сок плодов растения использовали как успокаивающее и снотворное средство. Принято считать, что паслен черный действует как белладонна, но гораздо более слабее. Применяют его при неврозах, припадках и др. (Йорданов и соавт., 1963). По данным Leclerc (1935) активный компонент растения — соланин действует как яд нервно-мышечной пластинки скелетных мышц, вызывая при этом паралич конечностей. Кроме того, он обладает и анестезирующим действием. Многие авторы утверждают, что отвар из паслена черного действует обезболивающе. Desnos (по Leclerc, 1935) установил, что у больных с жалобами на желудок и двенадцатиперстную кишку растение оказывает обезболивающее и успокаивающее действие, причем это можно сравнить с действием кокаина, хлороформной воды и бромида кальция. Chopra et al. (1956) применяют паслен черный как диуретическое и слабительное средство. Наружно отвар из плодов и листьев паслена черного используют для успокоения зуда и воспалительных процессов при экземах, псориазе и при околоанальном зуде (Стоянов, 1973). *Lonicera* (по Икономову и соавт., 1941) считает растение действующим противовоспалительно. В высоких дозах паслен черный сильно ядовит; вызывает рвоту, понос, кому (Икономов и соавт., 1941). Применять только по предписанию врача и под врачебным контролем!

Способ применения. 20%-ая тинктура из плодов паслена черного — по 10—20 капель при болях в области желудка и кишечника, при спазмах, тенезмах мочевого пузыря. Наружно — применяют свежие стертые в кашицу листья и плоды в смеси с подсолнечным маслом — для накладывания на гноящиеся раны, чирьи, кожные сыпи (Стоянов, 1973).

## РАСТЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРИ ГАСТРИТАХ, ЭНТЕРИТАХ, ЭНТЕРОКОЛИТАХ И ПОНОСАХ

### 49. *Agrimonia eupatoria* L. — Приворот, репейничек аптечный, репешок

(Б. — Камшик (охтичаво биле, пресечна трева), Ф. — Aigemoine herbe, Н. — Gemeiner Odermennig, А. — Common Agrimony)

Сем. Rosaceae — Розоцветные

Описание (прил. XXII, рис. 31). Многолетнее травянистое растение с коротким толстым корневищем. Стебель прямостоячий, волокнисто опушенный, высотой 30—120 (150) см. Приосновные листья собраны розеткообразно, стеблевые резко уменьшающиеся по размерам, расположены на расстоянии друг от друга, все непарноперистые, листочки глубокопильчатые, сверху светло-, снизу темно-зеленые, покрыты

пушком. Цветки собраны в длинные (5—10 см) колосовидно-гроздевидные соцветия. Лепестков 5, яйцевидной формы, золотисто-желтого цвета. Плоды длиной 5—10 мм, повислые с длинными крючковидными отростками, густо изборозжденные. Цветет в июне — августе.

Распространение. Растет в кустарниках и травянистых местах в редколесье широколиственных деревьев. Распространено по всей стране от низменностей до 1500 м н. у. м. Встречается по всей Европе.

Сырье. Для этого используют все покрытые листьями надземные части растения, отрезанные на уровне около 25 см над основанием растения (*Herba Agremoniae*). Собирают перед или во время цветения — затем высушивают при обыкновенной, комнатной температуре. Обладает несильным приятным ароматом и вяжущим вкусом.

Содержание. Около 5% дубильных веществ (катехинового типа), эфирное масло, горечи, флавоноиды, витамин К и др.

**Основное действие.** Вяжущее и противовоспалительное.

**Экспериментальные и клинические данные.** Вяжущее действие растения обусловлено содержащимися в листьях цветущих стеблей дубильными веществами (до 5%), галотанинами, кверцитином, катехинами. Приворот применяют не только при гастроэнтеритах, сопровождаемых поносами, чаще всего в комбинации с *Folia Menthae* и *Herba Chelidonii* и при холецистопатиях (по Braun, 1974). Водные экстракты приворота обладают *in vitro* выраженным подавляющим вирус герпеса действием (May и Willuhn, 1973), а спиртовые вытяжки понижают очень сильно развитие *in vitro* золотистого стафилококка и альфа-гемолитических стрептококков (Petkov et al., 1969a).

**Эмпирические данные.** В болгарской народной медицине рекомендуют применять вытяжки из приворота при желудочно-кишечных заболеваниях, сопровождающихся поносами. Богатое наличие дубильных веществ обеспечивает противопносное действие растения.

При местном (локальном) применении сырье приворота оказывает противовоспалительное и кровоостанавливающее действие — при кровоточащих деснах, ангинах и воспалениях слизистой оболочки полости рта, как и в акушеро-гинекологической практике — для спринцевания влагалища и при белях.

В болгарской народной медицине рекомендуют применять приворот в форме вытяжки при заболеваниях печени и, реже, при болезнях почек и мочевого пузыря.

Благодаря значительному содержанию галлотанина сырье приворота считают эффективным противоядием при интоксикации алкалоидами.

**Подходящие комбинации.** Целесообразно сочетать вытяжку из приворота с вытяжкой ромашки для наружного применения, так как налицо взаимное потенцирование противовоспалительного действия. Растение в стадии обильного цветения используют для дубления кож. Из нерасцветшего растения получают желтую краску.

**Способ применения.** Три-четыре столовые ложки измельченных цветоносных стеблей заливают 500 мл кипятка (горячий настой). После остывания процедить и готовую вытяжку выпить в течение 1—2 дней. При поносе всю дозу готовой вытяжки выпить за день (по Стоянову, 1972).

## 50. *Alnus glutinosa* (L.) Gaerth. — Ольха клейкая

(Б. — Черна елша, Ф. — Vergne, Н. — Schwarzerle, А. — Alder)

Сем. Betulaceae — Березовые

Описание (прил. XXIII, рис. 32). Дерево, высотой до 20 (35) м, с цилиндрической формы короной. Молодые побеги красновато-коричневые. Листья обратно-овальные до яйцевидно-эллиптических, длиной 4—9 см и шириной 3—7 см, с зубчатыми краями, у основания клиновидные, молодые листья клей-

кие, сверху темно-зеленые, снизу светло-зеленые. Тычиночные цветки собраны в верхушечные сережки, по 3—5 в каждой, с пурпурно-фиолетовыми кроющими чешуйками. Пестичные цветки образуют овальные сережки, длиной 12—20 см, сгруппированные по 3—5 в пазухах листьев, ниже тычиночных цветков, при созревании древеснеют, приобретают коричневую окраску. Цветет в марте — апреле.

Распространение. По берегам рек и ручьев. Распространено по всей стране от низменностей до 1000 м н. у. м. Встречается почти по всей Европе (за исключением крайнего севера и южных районов).

Сырье. Зрелые шишки (*Fructus Alni*), листья (*Folia Alni*), кора (*Cortex Alni*).

Содержание. В шишках содержатся танины, фенольные кислоты; в листьях — тритерпены (тараксерол, оксоолеановая кислота, люпеол), ситостерол, флавоноиды (гиперозид, кверцитрин), танины и фенольные кислоты.

**Основное действие.** Противопоносное, вяжущее.

Экспериментальные и клинические данные. В связи с содержанием дубильных веществ, тритерпенов, красителей и др. кора используется в виде отвара для полоскания полости рта при ангине и фарингите (Норре, 1975). Согласно Землинскому (1958), листья, кора и соцветия дают хороший лечебный эффект при лечении острого и хронического энтероколита. Водные экстракты из корней и плодов ольхи клейкой успешно применялись Российским для лечения острых и хронических энтероколитов, сопровождаемых поносами. Хороший эффект отмечен и у детей, без нежелательных действий (Шасс, 1952; Турова, 1974). Эти эффекты обусловлены в большой степени высоким содержанием танинов в растении.

По данным Ламбрева и соавт. (1961), спиртовой экстракт из коры ольхи клейкой обладает бактерицидным действием против *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Bacillus subtilis*. Летучих фитонцидов не установлено. Отмечено наличие фитонцидов в коре *Alnus incana*, виде, который очень близок с видом *Alnus glutinosa* и многие авторы считают его равнозначным с ним в отношении лечебного применения (Турова, 1974; Землинский, 1958, и др.). Обнаруженные в нем фитонциды эффективны против некоторых простейших, как: *Paramaecium caudatum*, *Stilbonima millibus*, *Opalia generum*, *Lambliia intestinalis* (Сорокин, 1956).

Эмпирические данные. Листья ольхи применяют при простудных заболеваниях как потогонное средство (Носаль и Носаль, 1959).

Согласно Leclerc (1976), Valnet (1972), шишки ольхи вызывают понижение температуры и их можно применять для лечения малярии. При ревматизме, как и при простудных заболеваниях во французской и белорусской народной медицине рекомендуют больному спать на листьях ольхи клейкой (Юркевич и Мишенин, 1976; Носаль и Носаль, 1959). Благодаря богатому содержанию танина ольху используют при воспалительных заболеваниях кожи, варикозных ранах и ожогах — для местного накладывания (Гаммерманн и Юркевич, 1965). По данным Акопова (1977), ольха оказывает кровоостанавливающее действие и ее можно использовать при эпистаксисе, вводя ее местно в носовые ходы.

Способ применения. 30 г истолченных шишек залить стаканом белого вина, выдержать 6—8 часов и пить утром весь настой как противохорадочное средство (Valnet, 1972).

Можно приготовить также и отвар из коры ольхи, заливая 15 г коры 200 л воды. Столовую ложку отвара пить 3—4 раза в день при энтероколитах (Шасс, 1952, Турова, 1974).

**Рр.**  
Dec. cort. Alni glutinosae 15,0/200,0  
D. S. По столовой ложке 3—4 раза в день при энтероколите (Турова, 1974).

## 51. *Arum maculatum* L. — Аронник пятнистый

(Б. — Змиярник (змейски лапад, зайчи лапад), Ф. — Pied de veau, Н. — Gefleckter Aronstab, А. — Lords-and-Ladies, Cuckoo-pint)

Сем. Araceae — Аронниковые

Описание (прил. XXIV, рис. 33). Многолетнее травянистое растение. Стебель у основания утолщенный, образует овальный или цилиндрический клубень с многочисленными влагалищами листьев без пластинок, с 2 (3) в форме стрелы или копьевидными листьями на длинных черешках; листья часто пятнистые. Цветоносы прямые, без листьев несут на верхушке одиночное соцветие, покрытое кроющим листом. Тычиночные и пестичные цветки расположены в несколько рядов, разделенных стерильными нитевидными отростками, образуя початок — соцветие на кончике с тонким желтого или фиолетового цвета придатком. Кроющий лист снаружи зеленоватый, внутри желто-зеленый, яйцевидно-трубчатый, у основания суженный, ярко- или темно-пурпурного цвета, наверху раскрывающийся как пластинка длиной до 4 см, шириной 2 см, желто-зеленого цвета (редко с пурпурными пятнами). Плоды оранжево-красного цвета ягоды. Цветет в мае — июне.

Распространение. Растет в тенистых и влажных, преимущественно широколиственных лесах и кустарниках, в горных районах. Распространен по всей стране (редко в южных и восточных районах) до 1800 м н. у. м. Встречается в Средней и отчасти в Северной и Южной Европе.

Сырье. Используют клубни растения (*Tubera Arii*), собранные ранней весной или осенью. Их можно применять свежими (помещая их в влажный песок для хранения) или же их моют, сушат в проветриваемых помещениях, лучше всего нанизанными на нитки. При возможности их можно сушить в сушильнях при температуре около 40°C. Свежие клубни ядовитые.

Содержание. Значительные количества полисахаридов (гликомананы.), флавоноиды, кумарины, базилиновые вещества летучего характера, крахмал и др.

Основное действие. Противовоспалительно действует на желудочно-кишечный тракт и дыхательные пути.

Экспериментальные и клинические данные. Аронник применяют при катаральных воспалениях пищеварительной системы и дыхательных путей (Норре, 1975). Действие его связано с содержанием сапонозидов (Perrot, Paris, 1974).

Эмпирические данные. Применяют для лечения почечно-каменной болезни, метеоризме, при повышенной кислотности, коликах, заболеваниях печени, геморрое.

Способ применения. Приготавливают холодный настой: чайную ложку измельченных клубней аронника настаивают на стакане холодной воды в течение 8 часов; процеженный настой составляет дозу на один день (Йорданов, Николов, Бойчинов, 1963).

## 52. *Cornus mas* L. — Кизил обыкновенный, кизил мужской

(Б. — Дрян, Ф. — Cornouiller male, Н. — Kornelkirsche, А. — Cornelian cherry)

Сем. Cornaceae — Кизилы

Описание. Кустарник или низкое дерево (до 7 м). Кора желтовато-серая, молодые ветви зеленые или красновато-коричневые. Листья супротивные, эллиптические, остроконечные, цельнокрайние, с дуговидными боковыми жилками. Цветки желтые, образуют зонтичные соцветия, появляющиеся раньше листьев. Чашечка состоит из 4 зубчиков. Лепестков 4, эллиптической формы. Плод костянка, продолговатый, с красной (или желтой) мясистой частью. Цветет в феврале — марте.

Распространение. Растет среди кустарников и в широколиственных лесах. Наблюдается по всей стране, достигая высоты до 1300 м н. у. м. Встречается в Средней и Юго-восточной Европе.

Сырье. Собранные вручную в сухую погоду хорошо созревшие плоды (*Fructus corni*). После очистки их сушат в сушильне при начальной температуре 45°C и постепенном повышении ее до 80°C. Вкус плодов приятный — вяжуще-кислый.

Содержание. Около 8% сахаров, органические кислоты, пектин, витамин С, красители, танины и др.

**Основное действие. Вяжущее.**

Экспериментальные и клинические данные. Ламбрев и колл. (1961) установили наличие бактерицидного действия против *Staph. aureus*, *Bacillus subtilis*, *Shig. sonnei* и бактериостатического эффекта против *Escher. coli* отвара из молодой коры кизила. Отвар, приготовленный из старой коры, обладает более низкой активностью, при чем бактерицидное действие переходит в бактериостатическое. Бактериостатическим действием в отношении кишечной микробной флоры обладают и препараты, полученные из плодов кизила (Норре, 1977). По данным Leclerc (1976), экстракты из кизила обладают доказанным понижающим температуру действием на отдельных больных.

Эмпирические данные. Растение широко применяется в народной медицине как вяжущее средство. Это действие обусловлено содержанием в нем корнина, а также и обилием дубильных веществ. Наличием дубильных веществ и витамина С в плодах кизила можно объяснить его кровоостанавливающее действие при легких кровоизлияниях (Исаев и соавт., 1977).

Способ применения. Столовую ложку плодов кизила залить стаканом кипятка и полученный настой принимать при поносе в течение одного дня (Йорданов и соавт., 1976).

**Рр.**

Fruct. Cornis masis 100,0

D. S. По столовой ложке на стакан кипятка, заварить и пить в течение одного дня.

### 53. *Fraxinus ornus* L. — Ясень белый, Я. маньный

(Б. — Мъждрян, Ф. — Orne, fruit à fleurs, Н. — Manna-Esche, А. — Flowering ash, mann ash)

Сем. Oleaceae — Маслиновые

Описание (прил. XXIII, рис. 34). Дерево, высотой до 7—8 (20) м, или высокий кустарник; кора серая, гладкая; молодые ветви голые, желто-серого цвета или серые; почки серые или коричневато-серые, мучнистые. Листья супротивные; непарноперистые, 5—9, яйцевидной до ланцетовидной формы, мелкозубчатые, заостренные, на черешках. Лепестков 4, линейных, белого цвета. Плод орешек с сильно развитой плоской летучкой. Цветет в мае — июне.

Распространение. Растет в смешанных лиственных лесах, в кустарниках и на каменистых и скалистых местах. Распространен по всей стране, достигая до 1300 м н. у. м. Встречается в Южной и, отчасти, и в Центральной (южной) части Европы.

Сырье. Кора (*Cortex Fraxini*), собранная ранней весной и высушенная на открытом воздухе или в сушильне при температуре до 60°C.

Содержание. Производные кумарина, преимущественно эскулин, эскулетин, фраксин, фраксинол, танины, манн, флавоноловый гликозид кверцитрин, смолы, резины и др.

Используют также и высохший сок (манна — Manna), который вытекает из надрезов на стволе *Fraxinus ornus*. Он содержит от 40 до 80% маннита, фруктозу, глюкозу, слизистые вещества, смолы и др.

**Основное действие. Вяжущее.**

Экспериментальные и клинические данные. Ламбрев и соавт. (1961) установили наличие бактериостатического действия спиртовых экстрактов коры ясеня против золотистого стафилококка. Высоким содержанием эскулина обусловлено

применение растения как сырья для получения его. По данным Иванова и соавт. (1972) из ясеня можно получить эскулин в количестве 3,8%. Эскулин обладает укрепляющим капилляры действием, противовоспалительным и тонизирующим стенки вен эффектом.

Эмпирические данные. Кора ясеня применяется в народной медицине как средство лечения при поносах. Вяжущий эффект растения можно отдать за счет высокого содержания танинов в нем. По данным Bezanger — Beauquesne и соавт. (1975) сок дерева, полученный при надрезании коры, обладает мягким слабительным действием, обусловленным высоким содержанием маннитола в соке. Маннитол известен широко как осмотическое диуретическое средство. Качественный сок характеризуется светло-желтым цветом, сладковатого вкуса и крошится при высыхании.

Способ применения. Две-три столовые ложки измельченной высушенной коры залить двумя стаканами кипятка, тщательно размешать, и процедить остывшим. Полученную жидкость выпивать в течение одного дня (Стоянов, 1972).

#### 54. *Geum urbanum* L. — Гравилат городской

(Б. — Градско омайниче (гребник), Ф. — Herbe de saint Benoit, Н. — Nelkenwurz, Echter Nelkenwurz, А. — Herbe Bennet, wood Avens)

Сем. Rosaceae — Розоцветные

Описание (прил. XXIV, рис. 35). Многолетнее травянистое растение с коротким цилиндрическим корневищем, горизонтальным или боковым, ползучим. Стебель прямостоячий или восходящий, высотой 30—60 (100) см, мягкоопушенный, в верхней части малоразветвленный. Нижние листья черешковые, образуют розетку, непарноперистые, 1—5 пар неодинаковых размеров листочков, верхняя пара значительно более крупные, верхушечный листок самый крупный, трех-пятилопастный; стеблевые листья трех-четырёхлопастные или цельные, на черешках или сидячие. Цветки расположены поодиночке на длинных черешках в пазухах листьев на верхушках веток. Чашка двойная, внутренние чашелистики треугольной формы вдвое длиннее наружных, линейных листочков. Лепестки светло-желтые. Плод сборный из множества мелких яйцевидно продолговатых плодиков с длинным, состоящим из члеников, столбиком. Цветет в мае — августе.

Распространение. Растет среди кустарников, в тенистых лесных участках и на лесных полянах, пустырях, близ жилых домов и др. Распространен по всей стране, достигая около 1500 м н. у. м. Встречается по всей Европе (без крайнего севера).

Сырье. Собранные весной корневища и корни (Rhizoma et Radix Gei Urbani или Rhizoma et Radix Caryophyllatae) и цветущая надземная часть (Herba Gei Urbani или Herba Caryophyllatae), высушенные в проветриваемых помещениях или в сушильнях при температуре не выше 35°C. Корневища и корни обладают слабым характерным запахом гвоздики и сильным терпким вкусом.

Содержание. Корневища и корни содержат до 0,1% эфирного масла, в состав которого входят: эвгенол, гликозид геин, до 30% танинов, горечи, галловая кислота, флавоноиды и др.

В надземных частях содержится также эфирное масло подобно о состава, танины в меньшем количестве, горечи, гликозид геин и др.

Основное действие. Противовоспалительное, противомикробное и противопонное.

Экспериментальные и клинические данные. В связи с богатым содержанием танинов в сырье (30%), как и малых количеств флавоноидного гликозида, гравилат городской оказывает противовоспалительное и противопонное действие (при приеме внутрь). Кроме того, наличие эфирного масла в количестве 0,1%, составленного в основном из эвгенола, обеспечивает и известную противомикробную активность растения. Спиртовые, освобожденные от эфирного масла, вытяжки из гравилата городского также обладают бактерицидным действием против *Vac. mycoides*, *Pseudomonas pyocyanea*, *Staph. aureus* (Petkov et al., 1969a).

Петков и соавт. (1968) изучали на нормотонических подопытных животных (кошках) влияние спиртовых и водных экстрактов из гравилата городского и не установили существенного воздействия их на артериальное давление.

Эмпирические данные. В болгарской народной медицине гравилат рекомендуют в форме вытяжек, вероятно, в связи с его противовоспалительным и антибактериальным действием на воспалительные заболевания пищеварительного тракта инфекционного происхождения — энтероколиты, дизентерию в легкой форме, метеоризм, нарушения пищеварительного тракта.

В связи также с выраженным вяжущим противовоспалительным действием вытяжки из сырья гравилата (спиртовые и водные) применяют и локально (наружно) при конъюнктивитах, при воспалительных заболеваниях десен, при воспалительных заболеваниях влагалища и наружных половых органов.

Надземную часть растения предлагают применять как хорошее средство для успокоения нервной системы.

Способ применения. Водные вытяжки (горячие) готовят следующим образом: 2 столовых ложки измельченных корней растения залить стаканом кипятка, оставить остыть, процедить и пить частями в течение одних суток (по Йорданову и сотр., 1963).

Возможны комбинации с другими, обладающими противовоспалительным действием растениями.

55. *Potentilla erecta* (L.) Rauschel (*P. silvestris* Neck, *P. tormentilla* Neck., *Tormentilla erecta* L.) —  
*Лапчатка прямостоячая, узак, калган*

(Б. — Бутурак, Ф. — Tormentille, Н. — Blutwurz, А. — Common tormentil)

Сем. Rosaceae — Розоцветные

Описание (прил. XXV, рис. 36). Многолетнее травянистое растение неправильной формы, с цилиндрическим неравномерно утолщенным корневищем. Цветоносы высотой 10—30 (75) см, в верхней части разветвленные, опушенные. Прикорневые листья на длинных черешках, яйцевидно-лопатовидной формы, с 5 (редко с 3 или 4) листочками, отмирающих при цветении; стеблевые листья сидячие, тройчатые, с большими прилистниками, почему и кажутся пятилопастными. Цветки одиночные на длинных цветоножках в пазухах листьев на верхушках веточек. Лепестки обратно-сердцевидной формы, желтого цвета. Плод сборный, состоит из множества яйцевидных коричнево-желтых орешков. Цветет в июне — августе.

Распространение. Растет на сырых лугах, в редких кустарниках, на опушках лесов и по берегам ручьев. Распространено по всей стране до 2000 (2800) м н. у. м. Встречается по всей Европе (редко в ее южных частях).

Сырье. Вынутые из земли осенью или ранней весной и высушенные корневища (*Rhizoma Tormentillae*). Корневище цилиндрическое, твердое, неравномерно шероховатое, с многочисленными следами ямок от тонких корней. Цвет снаружи темно-бурый, на изломе красный или темно-бурый. Без запаха. Вкус сильно вяжущий.

Содержание. До 30% танинов, в которых преобладают конденсированные катехины и катехиновые флобафены (торментиловый красный), гликозид торментилин, хинная и элаговая кислота, смолы, следы эфирного масла, резины и др.

Основное действие. Адстрингентное и противовоспалительное.

Экспериментальные и клинические данные. Корневище лапчатки прямостоячей, благодаря богатому содержанию в нем танинов оказывает выраженное адстрингентное, противовоспалительное и кровоостанавливающее действие. В форме отвара используется как противонозное средство при воспалительных заболеваниях желудочно-кишечного тракта и даже при дизентерии (по Складаревскому и Губа-

нову, 1968). В опытах *in vitro* установлено, что водные вытяжки из лапчатки прямостоячей оказывают значительное цитостатическое и сильное противовирусное действие на вирус герпеса (May и Willuhn, 1978).

Эмпирические данные. В народной медицине многих стран лапчатку прямостоячую используют для лечения желудочно-кишечных воспалительных заболеваний, поносов, энтеритов и колитов. Кроме того, при заболеваниях ротовой полости (геморрагические гингивиты, острые и хронические тонзиллиты) ее применяют для полоскания рта. В болгарской народной медицине употребляют лапчатку прямостоячую наружно для лечения кожных трещин и трещин на губах — в форме настоя в оливковом масле (1:10). Согласно Nestler (по Leclerc, 1935) лапчатка эффективное лечебное средство при хроническом поносе.

Способ применения. Две столовых ложки истолченного корневища варить в 500 мл воды в течение 5 минут. Процеженный отвар пить по винной рюмке до еды 4 раза в день (Исаев, Ланджев и Нешев, 1977; Стоянов, 1973).

В болгарской народной медицине используют также и следующие лекарственные растения рода лапчатки: белую лапчатку — *Potentilla alba* L. — для лечения при менструальных кровотечениях; *P. anserina* L. — при поносе, а также и при нарушении менструаций; серебристолистную лапчатку (*P. argentea* L.) — против поносов, желудочно-кишечных болей, геморроя, для компрессов при воспалении век; *P. reptans* L. — против болезни дифтерит у свиней, а также при поносах, дизентерии и кровоточивости десен; *P. rupestris* — против болезни свинки у детей, внутрь — в виде отвара, наружно — для накладывания на больное место.

Рр.

Radix Tormentillae	70,0
Vini rubri	1000,0
M. f. Настаивать в течение 8 дней; процедить.	
D. S.; Пить по 50—100 г 2—3 раза в день.	

## 56. *Prunus spinosa* L. — Терновник, слива колючая

(Б. — Трънка, Ф. — Prunellier, Epine noir, Buisson noir,

Н. — Schwarzdorn Schleche, A. — Blackhorn, Sloe)

Сем. Rosaceae — Розоцветные

Описание (прил. XXV, рис. 37). Сильно ветвящийся колючий кустарник 1—3 м высоты, с темной почти черной корой, ветки заканчиваются острым шипом. Листья с короткими черешками, эллиптические или ланцетовидные, пильчатые. Цветки одиночные (редко по 2—3), развиваются раньше листьев. Лепестков 5, белых. Плод косточковый, черно-синего цвета, с восковым налетом, с мясистой зеленоватой до сине-зеленой мякотью и твердой каменистой внутренней частью, с одним семенем (кислым и сильно вяжущим вкусом). Цветет в марте — апреле.

Распространение. Среди кустарников, по обочинам дорог, на опушках лесов, в оврагах и по склонам холмов. Распространен по всей стране до 1200 м н. у. м. Встречается по всей Европе (без крайнего севера).

Сырье. Плоды, собранные поздней осенью и высушенные при температуре не выше 40°C (Fructus Pruni spinosae), как и полностью распущенные цветки, высушенные в проветриваемых помещениях или при температуре не выше 45°C (Flores Pruni spinosae).

Содержание. Плоды содержат (семена) цианогенные гликозиды, флавоноиды, инвертный сахар, пектины, витамин С, танины, красители, органические кислоты, жирное масло и др. Цветки содержат флавоноиды, цианогенные гликозиды, сахара, минеральные соли, воски и др.

Основное действие. Цветки — лаксативное и диуретическое; плоды — вяжущее (против поносов); листья — при воспалении почек и мочевого пузыря.

Эмпирические данные. Наиболее широкое применение в народной медицине находят цветки как мягкое слабительное средство, отхаркивающее или как диуретик при болезнях почек (в частности нефролитиаза), а также и при аденоме предстательной железы (Willfort, 1975). Плоды эффективны при различных расстройствах желудка и поносах, благодаря их вяжущим свойствам, а листья — при воспалении почек и мочевого пузыря и при некоторых кожных болезнях (Стоянов, 1973).

Способ применения. Свежевыжатый сок из плодов дают при желудочных заболеваниях и желтухе (Willfort, 1975). При этих болезнях, как и при поносе, рекомендуют отвар: 6—8 высушенных плодов терновника залить стаканом воды и варить до тех пор, пока не уменьшится количество воды на 1/3, затем процедить — доза на один день (Стоянов, 1973).

Из цветков получают настой — 2 чайных ложки на стакан воды, добавить сахар; суточная доза.

### 57. *Rubus Sp. diversa* — *Ежевика, куманика, ажина*

(Б. — Капина, Ф. — Rouse, Н. — Brombeer, Hirschbeer, Fuchsbeer, Himbeer, А. — Blackberry, bramble, black raspberry)

Сем. Rosaceae — Розоцветные

Описание. Кусты или полукустарники. Стебли одревесневшие или травянистые, дуговидно изогнутые или лежащие, с твердыми острыми шипами. Листья очередные, тройные или непарно-перистые, голые или опушенные серыми волосками. Цветки обоеполые, собраны в малоцветковые гроздевидные метелки в пазухах листьев двухлетних побегов. Лепестков 5, белых, желтоватых или розовато-красных. Плод сборный, из множества синечерных или желтых костянок.

Распространение. Встречается на лесных полянках, среди кустарников, вдоль берегов рек и по обочинам дорог, пустырям по всей стране до уровня 1600—1800 м н. у. м. В Болгарии собирают чаще всего плоды следующих подвидов ежевики, как: *R. caesius* L. — полевая ежевика (распространенная по всей стране до уровня 1800 м); *R. canescens* DC. (*R. tormentosus* Borkh.) — серо-белоопушенная (распространенная по всей стране до 1600 м н. у. м.); *R. Lloydianus* Genev. — лондияновая ежевика (распространенная по всей стране до 1600 м н. у. м.); *R. discolor* Weiche et Nees — сладкоплодная ежевика (распространенная по побережью Черного моря и в Южной Болгарии до 600 м н. у. м.); *R. thysanthus* Focke — гроздевидная ежевика (распространенная по всей стране до 1200 м).

Сырье. Применяют корни (*Radix Rubi fruticosi*), листья (*Folia Rubi fruticosi*) и плоды (*Fructus Rubi fruticosi*) ежевики. Корни собирают поздней осенью, очищают, нарезают и быстро сушат. Листья собирают летом во время их полного развития, в сухую погоду и затем сушат при обычной температуре. Плоды собирают вполне спелыми в сухую погоду. Их затем сушат, как правило, при температуре 30—40°C, а к концу сушки — до 60°C.

Содержание. Состав корней не достаточно изучен; листья содержат 5—14% танинов, флавоноидов, витамин С, органические кислоты, слизи и следы эфирного масла. Плоды содержат органические кислоты (преимущественно лимонную), сахара, пектины, слизи, антоцианы, белки и др.

Основное действие. Вяжущее, закрепляющее, противовоспалительное.

Экспериментальные данные. May и Willuhn (1978) в опытах *in vitro* установили, что водные экстракты из листьев ежевики обладают сильным противовирусным действием в отношении вирусов герпеса, и умеренным цитотоксическим действием.

Эмпирические данные. Perrot (1943) отмечает, что листья и плоды ежевики используются для полоскания рта и горла при воспалениях в полости рта и горле. О противовоспалительном действии ежевики имеются данные и из древности. Диоскорид использовал отвар из листьев и корней при поносах и при воспалениях слизистой оболочки полости рта, при гингивитах, афтах и др. (по Ковалевой, 1971). Там указано, что лучше действует настой (мацерация) из листьев, чем отвар. Наблюдения во время большой эпидемии дизентерии в 1917 г., проведенные Dimand

(Leclerc, 1935), показывают, что отвар из высушенных и нарезанных корней в концентрации 20 г на 500 г воды, сваренных в течение 2—3 минут, вызывает сильный запор. Отвар из листьев и плодов используют также для лечения белей у женщин. Вино из плодов ежевики, полученное при добавлении сахара, в народной медицине в Болгарии применяется нагретым при простудных заболеваниях, гриппе, ломоте мышц, кашле, трахеитах, бронхитах, ангине, фарингите и др.

**Способ применения.** Две столовых ложки листьев залить 500 мл кипятка и настоять в течение часа. Процеженный настой пить по винной рюмке до еды 4 раза в день. Корни используют таким же образом. Однако лучше действует отвар, полученный следующим образом: 2 столовых ложки листьев залить водой и выдержать 12 часов (всю ночь), затем варить 3 минуты, оставить остывать на 5 минут; пить 3 раза в день по 150 мл натошак (Исаев и соавт., 1971).

58. *Ulmus minor* Mill. (*U. campestris* auct. non L.,  
*U. carpinifolia* G. suk., *U. glabra* Mill.) —

*Вяз листовидный*

(Б. — Полски бряст, Ф. — Orme rouge, Н. — Feld — Ulme, А. — English Elm)

Сем. Ulmaceae — Берстовые

**Описание.** Дерево, высотой до 3 м; кора — серо-бурая, с корковыми образованиями; молодые ветви желто-бурые. Листья очередные в два ряда, обратнояйцевидные, яйцевидные, или обратноланцетовидные, асимметрические, дважды-трижды-пильчатые, сверху голые, снизу опушенные. Цветки двуполые, собранные в пучки. Околоцветник простой, 4—5-дольный. Тычинок 4—5. Плод — орешек с пленчатой, голой, обратно-яйцевидной крылаткой, на черенке, длиной 2—4 мм. Цветет в марте — апреле.

**Распространение.** Растет в смешанных лиственных лесах и на влажных берегах рек. Распространен по всей стране до 600 м н. у. м. Встречается в Европе (без большей части Северной Европы).

**Сырье.** Кора (Cortex Ulmi).

**Содержание.** Дубильные вещества (около 3%), слизистые вещества, флобафены, горечи (по Fischer, 1978).

**Основное действие.** Вяжущее, противопноное, противовоспалительное.

**Эмпирические данные.** С древних времен известно, что отвар из коры вяза листовидного, долговаренного и значительно сгущенного, оказывает целебное действие на труднозаживающие раны при наружном применении. При воспалительных процессах в желудочно-кишечном тракте, поносах, дизентерии и др., водный экстракт, принятый внутрь, действует противовоспалительно и противопносно. Matthiolus (по Икономову и соавт., 1941) приписывает также и вяжущее, и лечебное действие при ранах отвару из коры вяза листовидного. Также им лечат раны от ожогов. Hufeland считает, что вяз — это преимущественно растение для лечения кожных болезней, дерматитов, экзем и др. Leclerc (1935) рекомендует применять отвар из вяза при трудно лечимых ранах. По его мнению, хорошо действуют также и мази, приготовленные из порошка коры вяза.

**Способ применения.** Столовую ложку измельченной коры залить 0,5 л воды и варить 10 минут. Процедить и пить по рюмке для вина перед едой два раза в день (по Исаеву и соавт., 1977).

59. *Aloe arborescens* Mill. — Алоэ древовидное

(Б. — Алоэ. Ф. — Aloès corne de bélier, Н. — Grosse Schwerdaloë, А. — Sword aloe, narrow, leaved aloe)

Сем. Liliaceae - Лилейные

Описание (прил. XXVI, рис. 38). Кустарники или древовидные суккулентные растения. Стебель высотой 2—4 м. прямостоячий (в Болгарии разводится как комнатное или оранжерейное растение — до 1—1,5 м). Листья обычно собраны в густые розетки на верхушке стебля и ветвей — мечевидной формы, голстые, мясистые, сочные, по краям с пленчатыми зубчиками. Цветки двуполые, собраны в многоцветные грозди на верхушке стебля и его разветвлений, заканчивающихся красными или желтыми сепальными цветками.

Распространение. Произрастает на песчаных и каменистых пустынных и полупустынных местах. Распространено в Южной Африке. В Болгарии выращивается как оранжерейное, комнатное декоративное и лечебное растение.

Сырье. Aloe Алоэ (Сабур) — прозрачная стекловидная масса или порошок, получаемый путем сгущения сока из листьев нескольких видов алоэ.

Succus Aloes — свежий сок *Aloe arborescens*, консервированный в 25%-м этаноле (8:2).

Препараты, содержащие биогенные стимуляторы (Extr. Aloes fluidum — жидкие экстракты для внутреннего применения в форме инъекций; Linimentum Aloes и другие сложные эмульсии), получаемые на основании данных исследований академика Филатова из листьев *Aloe arborescens*.

Свежие листья хранят при неблагоприятных условиях в темноте, при температуре 2—6°C в течение 12—15 суток. В это время накапливаются биогенные стимуляторы.

Содержание. Алоэ содержит антрахиноновые гликозиды: алоин ( $C_{21}H_{22}O_9$ ) — гликозид алоэ-эмодинантрона + глюкозу, изорбарбалоин — изомер алоина, гомонаталоин ( $C_{22}H_{21}O_{11}$ ) (McCarthy, 1968, 1969; Sagger, 1976) В сырье содержатся также и свободные антрахиноны, преимущественно алоэ-эмодин, смолистые вещества, названные резинотанолами.

Yagi et al. (1977) изолировали полисахарид алоэ-манан, активный против саркомы-80 у мышей.

Свежий сок алоэ содержит антрахиноновые гликозиды, смолистые вещества и другие, малоизученные вещества, обладающие бактерицидными свойствами.

Препараты с биогенными стимуляторами в химическом отношении мало изучены. В составе их установлены дикарбоновые и оксидикарбоновые кислоты, жирного порядка, ненасыщенные ароматические и оксикислоты, и ароматные кислоты с высокой молекулярной массой (Муравьева, 1978).

**Основное действие.** Биогенно стимулирующее, слабительное, холеретическое.

Экспериментальные и клинические данные. Алоэ усиливает процессы регенерации и повышает защитные силы организма. Это действие основано на активации энзиматических и эндокринных систем организма (Паладина, 1952; Кибальчич и др., 1957). Как стимулятор адаптивных и защитных реакций алоэ широко применяют в офтальмологии для лечения блефаритов, заболеваний роговицы и сетчатки глаза, атрофии зрительного нерва и др., а также используют для усиления регенеративных процессов при травмах, медленно заживающих ранах, пролежнях, экземах, невродермитах, воспалительных заболеваниях женских половых органов и др. (Филатов, 1955).

Слабительное действие алоэ обусловлено наличием алоина — смеси антрахиноновых гликозидов. В организме эта смесь расщепляется и образуется эмодин, оказывающий раздражающее действие на рецепторы кишечного тракта, преимущественно на толстый кишечник. В тонком кишечнике известная часть антрахиноновых гликозидов резорбируется и впоследствии выводится обратно в толстый кишечник, благодаря чему продлевается эффект алоэ (Шретер, 1967).

**Эмпирические данные.** Слабительное, abortивное.

**Подходящие комбинации.** Алоэ сочетают со слабительными средствами (рenvь, листья сенны, крушина). Часты также и сочетания его с препаратами железа

(для лечения гипохромных железодефицитных анемий) для предотвращения эффекта железных препаратов, вызывающих запоры.

Нежелательные эффекты. Алоэ противопоказано при воспалительных заболеваниях органов в области малого таза, при нефрите, пиелите, беременности, менструации, геморрое.

Способ применения. Внутрь в виде экстрактов, настоев, а наружно — в виде линиментов (жидких мазей). Жидкий экстракт применяют также подкожно в ампулах по 1 мл ежедневно. Для детей до 5 лет — по 0,2—0,3 мл в сутки, а старше 5 лет — по 0,5 мл. Курс лечения — 30—50 дней. Через месячный интервал курс лечения можно повторить. Необходима известная предосторожность при применении алоэ больным туберкулезом и больным бронхиальной астмой.

Для целей биогенной стимулирующей тканевой терапии, как и в качестве слабительного средства, препараты алоэ можно применять только по назначению врача и под его наблюдением.

## 60. *Bryonia alba* L. — Переступень белый

(Б. — Дива тиква, Ф. — Bryone Blanche, Н. — Gemeine Zaunrübe, А. — Bryony)

Сем. Cucurbitaceae — Тыквенные

Описание (прил. XXVI, рис. 39). Многолетнее травянистое растение с реповидным, мясистым, почечноизборожденным корнем, снаружи желтоватым, на изломе белым корнем, сильно горького вкуса. Стебли лазящие, с усиками, длиной до 3—4 м. Листья очередные, длинночерешковые, пятилопастные, сердцевидные. Цветки однополые, двудомные или однодомные, желтовато-белые; тычиночные расположены на длинных цветоножках, в виде кистей: пестичные — более мелкие, образующие кисти; чашелистиков и лепестков — по 5. Плод шаровидная, сочная, черная ягода с 4—6 семенами. Цветет в июне — августе.

Распространение. Встречается преимущественно среди кустарников, в сырых местах, по речным долинам и как сорняк около плетней. Распространен нередко по всей Болгарии и в низменных районах до 1000 м н. у. м. Встречается в Средней, Восточной и Южной Европе; в прошлом его выращивали и натурализовали в Западной и Северной Европе.

Сырье. Корни переступня (*Radix Bryoniae*, *Radix Vitisalbae*).

Содержание. Корни содержат алкалоид бриониин ( $C_{10}H_{17}O_2$ ) (Wehmer, 1950), горький гликозид брионин, гликозиды брионидин, брионол, бриозид, брейн, брионоловую кислоту (пентациклическую тритерпеновую оксикислоту), 23 свободных жирных кислот, главным образом — олеиновую, пальмитиновую, насыщенные и ненасыщенные кислоты (Паносян, 1977), альфа- и бета-брион, бриополиоз (пирогенная субстанция, Hahn, 1963), триметиламин, стеарин, ферменты, эфирное масло, обладающее бактерицидными свойствами (Бойчинов, 1951). Изолированы стероиды кукурбитацин В, D, E, L, оказывающие противоопухолевое действие (Копора, 1966; Dupcan, Levi, Pyttel, 1968).

Основное действие. Диуретическое, слабительное при приеме внутрь; раздражающее и ревульсивное — при наружном применении.

Экспериментальные и клинические данные. Необходимо подчеркнуть, что гликозид брионин, основной компонент сырья, а также и обнаруженный в переступне алкалоид брионидин — соединения, обладающие выраженной токсичностью, поэтому необходимо быть особенно внимательным при использовании сырья. В 1957 г. было сообщено, что из переступня изолировано 4 новых активных начал элатерин А, элатерин В, кукурбитацин В и кукурбитацин L, которые обладают известной цитостатической активностью (Стоянов, 1972). Содержащееся в корневище переступня эфирное масло характеризуется присущим всем эфирным маслам антисептическим эффектом. Основными показаниями для применения препаратов из переступня являются субхронический ревматический полиартрит (чаще всего в форме спиртового настоя) и сильное слабительное (по Sprach, 1978). Петков и Цонев (1954)

изучали влияние препарата из корневища переступня на эволюцию модели экспериментального артрита у подопытных животных — бес особых результатов.

Эмпирические данные. Болгарская народная медицина рекомендует корни переступня как слабительное средство (считается, что в этом отношении активное действие оказывает содержащаяся в корневище смола бриорезин), как диуретическое средство (для рассасывания накопившихся при асците жидкостей), как антигельминтное средство при наличии круглых глистов. Наружно рекомендуется использовать горячие припарки при увеличении лимфатических узлов, плеврите и, особенно, при невралгии.

В ветеринарной медицине также рекомендуют применять сырье в форме истолченных свежих корней, добавляя их в корм, как эффективное средство против болезни дифтерит у свиней.

Нежелательные эффекты. Необходимо еще раз отметить, что растение переступень — ядовитое. Передозировка его может вызвать кровавый понос и нефрит.

Способ применения. Чайную ложку сухих корней варить в 600 мл воды (экстракция горячая) (по Исаеву и соавт., 1977). Из полученной таким образом вытяжки (после фильтрации) рекомендуют пить по водочной рюмке 3 раза в день перед едой.

Рекомендуют для наружного применения использовать спиртовую вытяжку (1:10) и ею растирать кожу. При употреблении с этой же целью свежего корня можно вызвать появление пузырей. Другой способ применения: чайную ложку мелко стертого свежего корня смешать со 100 мл подсолнечного масла или чистого оливкового масла и полученной смесью растирать участки поражений суставным ревматизмом. Не следует смазывать одновременно обширные поверхности кожи.

### 61. *Cassia acutifolia* Del. — *Кассия остролистная* (сенна)

(Б. — Майчин лист (сена), Ф. — *Cassia séné*, Н. — *Sennacassie*, *Sennencassie*, А. — *Senna plant.* true senna)

Сем. Fabaceae (Leguminosae) — Бобовые

Описание (прил. XXVI, рис. 40). Полукустарник, высотой до 100 см. Стебель от основания разветвленный, нижние ветки стелющиеся по земле или восходящие. Листья очередные, сложные, парноперистые, имеют от 4 до 8 пар ланцетовидных, цельнокрайних, на верхушке заостренных голых листочков с короткими черешками. Цветки собраны в гроздевидные кисти на длинных черешках и расположены в пазухах листьев. Лепестков 5, желтых, эллиптически обратнойшевидных, неодинакового размера. Плод плоский многосемянный боб. Цветет в июле — октябре.

Распространение. Растет в пустынных и полупустынных кустарниках Восточной Африки и бассейне Среднего Нила. Культивируется в некоторых странах Африки и Азии.

Используют также листья и плоды из вида *Cassia angustifolia* Vahl.

(Р. — *Кассия узколистная*, Ф. — *Casse trompeuse*, Н. — *Indian Sennencassie*, А. — *Indiansenna* — из Южной Индии).

Сырье. Сырье состоит из отдельных листочков сложного парно-перистого листа (*Folia Sennae*). Листочки удлинено-ланцетовидные, на верхушке заостренные, тонкие, ломкие, цельнокрайние, с совсем короткими черешками, длиной 3—4 см и шириной 1—2 см. С обеих сторон покрыты серо-зеленым матовым пушком. Запах слабый, вкус горько-слизистый.

Содержание. Около 3% антрахиноновых гликозидов, названных сенозидами (А—Д), и их агликоны — сенидины, алоэ-эмодин, хризофанол, смолистые антрахиноны, названные сенианигринами, флавоны, слизи, соли винной кислоты, сахарный спирт пинит, горечи и др.

Используют также как сырье и плоды сенны (*Fructus* и *Folliculi Sennae*). Это тонкие, кожистые стручки в форме почки, с 7 до 10 семенами, длиной около 5 см и шириной около 2 см. Сырье без запаха горько-слизистого вкуса.

В плодах содержатся производные антрахинона, подобные антрахинонам в листьях. Листья сенны официнальны по ГФ X СССР, ДАВ VII и фармакопее Венгрии VI.

**Основное действие.** Слабительное при хроническом запоре.

**Экспериментальные и клинические данные.** Гликозиды сенны (сеннозиды А и В) в кишечнике распадаются, затем освобожденные антрахиноны редуцируются в антроны, которые под действием кишечных бактерий превращаются в раздражающие антранолы. Благодаря содержанию сеннозидов, листья сенны оказывают слабительное действие, обусловленное усилением перистальтики преимущественно толстого кишечника. В отличие от других слабительных, эффект сенны обычно не сопровождается сильно болезненными коликами. Так как сенна не содержит танинов, после применения ее не наступает запора. Дефекация наступает спустя 5—10 часов после приема слабительной дозы сенны. В отличие от касторки сенна не нарушает резорбции в тонком кишечнике и нормальной его функции.

**Нежелательные эффекты.** Большие дозы препаратов сенны вызывают колики в животе.

**Способ применения.** Предпочтительнее листья сенны и сборы, содержащие сенну, не варить, так как полученные при варке экстракты, чаще вызывают колики живота, обусловленные, вероятно, содержащимися в сенне смолистыми веществами или редуцированными антрахинонами. Холодную вытяжку из сенны получают следующим образом: столовую ложку измельченных до 0,5 мм листьев заливают на ночь стаканом воды, утром процеживают через марлевую салфетку и полученную жидкость принимать как слабительное. Другой способ: столовую ложку плодов или листьев варить в 200 мл воды в течение 5 минут. Отвар пить вечером перед сном.

В НР Болгарии производят следующие препараты, содержащие сенну:

1. Pulvis Laxantes rosa.
2. Pulvis Liquiritiae compositus.

## 62. *Convolvulus arvensis* L. — Вьюнок полевой (березка)

(Б. — Полска поветица (грамофонче), Ф. — Vrillée, lizeron des champs, Н. — Ackerwinde, А. — Bindweed, cornbine)

Сем. Convolvulaceae — Вьюнковые

**Описание** (прил. XXVII, рис. 41). Многолетнее травянистое растение. Стебель вьющийся, длиной до 1 м. Листья очередные на черешках, у основания копьевидные или стреловидные, удлинненно-яйцевидные, до ланцетных или линейных. Цветки на длинных цветоносах, расположены по 1—3 в пазухах листьев. Венчик воронковидный, белый или розовый с 5 продольными темными полосками. Плод почти сферическая вскрывающаяся коробочка. Цветет в апреле — октябре.

**Распространение.** Растет на травянистых участках и среди кустарников, по обочинам дорог и как сорняк на полях. Распространен по всей стране, достигая уровня около 1000 м.

**Сырье.** Собранные во время цветения областные части растения (*Herba Convolvuli*). Их сушат при обычной температуре или в сушильнях при температуре до 45°C. Вкус горький.

**Содержание.** Около 5% гликозидных смол (гликоретины), названных конвольвулины, танины, флавоноиды и др.

**Основное действие.** Слабительное, диуретическое, эпителиотоническое.

**Экспериментальные и клинические данные.** Слабительное действие вьюнка полевого обусловлено содержанием в нем конвольвина (Юревич и Мишенин, 1976). По Шретеру (1975), семена и корни вьюнка обладают преимущественно диуретическим действием, а стебли и сок, полученный из них, — кровоостанавливающим эффектом. Растение используют и как эпителиотоническое средство при повреждениях и, в частности, при трудно заживающих ранах (Носаль и Носаль, 1959).

Влияние на сердечно-сосудистую систему экстрактов из надземных частей вьюнка, собранных во время цветения, экспериментально исследовала Воронина (1966). Установлено, что экстракт в дозе 10 мг/кг массы тела обладает выраженным гипотензивным эффектом в опытах на кошках, понижает артериальное давление крови почти до 50% исходного уровня в течение 60—120 минут. При применении его в течение 10—12 дней кроликам с экспериментальной питуитриновой гипертензией экстракт этот нормализует артериальное кровяное давление. Изолированная из растения сумма алкалоидов также обладает гипотензивным действием. По данным Тогио и соавт. (1977), водные экстракты из вьюнка полевого не оказывают влияния на артериальное давление крови собак. Экстракт растения замедляет и снижает силу сердечных сокращений сердца лягушки *in situ*. На гладкую мускулатуру экстракт оказывает атропиноподобное действие. В значительной степени он подавляет экспериментально вызванную карагенином воспалительную реакцию у крыс. Индивидуальные алкалоиды конвольвин и конволамин оказывают местное анестезирующее действие, сочетанное с сильно раздражающим эффектом на слизистые оболочки (Гусинин, 1962). Из надземной части растения получен компонент, оказывающий кровоостанавливающее действие (Стоянов, 1972). Изолированные из растения гликозиды обладают бактерицидным действием (Норре, 1977).

Эмпирические данные. В народной медицине экстракты как из всего растения, так и из его отдельных частей, используют в качестве слабительного и мочегонного средства.

В некоторых районах СССР растение используют для лечения гипертонической болезни и бронхиальной астмы, что соответствует экспериментально установленным данным о его действии.

Нежелательные эффекты. При использовании больших количеств растения могут возникнуть жалобы со стороны желудочно-кишечного тракта как: рвота, понос, общее недомогание.

Способ применения. Одну часть растения залить 5 частями 70% спирта и выдержать две недели. Процедить и принимать по 0,5 до 1 чайной ложке 2—3 раза в день как мочегонное или слабительное средство (Йорданов и соавт., 1973).

Чайную ложку измельченных стеблей залить стаканом кипятка и остудить, процедить и полученный настой — доза на два дня. Эту же жидкость можно использовать и наружно (Стоянов, 1973).

Рр.

Herbae Convolvuli arvensis 100,0  
D. S. Чайную ложку сырья залить стаканом кипятка, остудить, процедить и пить в течение двух дней по несколько порций ежедневно.

### 63. *Cuscuta europea* L. — Повилка европейская

(Б. — Кукувича прежда, Ф. — Cuscute, Н. — Teufelszwirn, А — Large Dodder)

Сем. Convolvulaceae — Вьюнковые

Описание. Однолетнее бесхлорофильное растение — паразит, выходящий по гостеприемнику и прикрепленный к нему присосками. Стебель желтоватый или красноватый. Листья редуцированы в мелкие чешуйки. Цветки собраны в густые сидячие округлой формы соцветия. Чашка обратноконическая, короче или такая же по длине, как и венечная трубочка. Венчик — трубочка или колокольчик, лепестков 5, треугольной или яйцевидной формы, прямостоячие или раскрытые. Плод — округлая, коническая или грушевидная коробочка. Цветет в мае — октябре.

Распространение. Паразитирует на различных травянистых растениях и кустарниках, чаще всего на крапиве и хмеле. Распространена по всей стране. Встречается повсюду в Европе, кроме крайнего севера.

Сырье. Собранный во время цветения надземная часть растения (Herba Cuscutae), очищенная от частей растения, на котором она паразитирует, нарезанная на кусочки, размерами около 10 см и высушенная при температуре до 40°C, разостланная тонким слоем.

Содержание. Около 6% танинов, гликозид кускутин, флавоны, флорафены, лейкоантоцианы и неучтенное вещество, пургативного действия.

Основное действие. Пургативное, мочегонное, болеутоляющее.

Эмпирические данные. Растение используется как слабительное, мочегонное и болеутоляющее средство, а в тибетской медицине и для прекращения кровотечения. В ГДР ее применяют при желудочно-кишечных болезнях (Махлаук, 1967; Гусева, 1966; Bässler, 1966). Наружно — для ванн при кожных заболеваниях (Стоянов, 1972).

Способ применения. Отвар — 5 г сырья на 200 г воды, пить по столовой ложке 3 раза в день.

Этот же отвар применять и наружно для ванн (Стоянов, 1972).

#### 64. *Ecbalium elaterium* (L.) A. Rich — Огурец бешенный (обыкновенный)

(Б. — Луда краставица (църкало), Ф. — Concombre sauvage, Н. — Gewöhnlicher Spritzgurke, А. — Squirting cucumber)

Сем. Cucurbitaceae — Тыквенные

Описание. Многолетнее травянистое растение с вертикальным веретенообразным корнем. Стебель высотой 15—60 (150) см, простертый, с короткими восходящими разветвлениями, покрытый жесткими короткими волосками (шереховатожесткий). Листья широко треугольные до копьевидных, на черенках 2—13 (15) см длиной, сверху темно-зеленые, снизу серо-зеленые, опушенные густыми короткими грубыми волосками. Цветки однополые, однодомные, в пазухах листьев. Чашелистиков 5. Лепестков 5, бледно-желтых, с 3—4 ясными зелеными жилками, снаружи густо опушенные. Плод продолговатый, яйцевидный, серо-зеленый, густо усаженный колючими щетинками, резко отделяющийся от плодоножки и выбрасывающий с силой наружу под давлением многочисленных семян. Цветет в мае—июле.

Распространение. Растет по сорным и песчаным местам. Распространен по побережью Черного моря и местами в Дунайской равнине, Фракийской низменности (Пловдивский и Старо-Загорский районы), в горах Восточные Родопы, Струмской долине (южной ее части) до 400 м н. у. м. Встречается в Юго-восточной Европе.

Сырье. Незрелые плоды (Fructus Elaterii, Fructus Ecbalii).

Содержание. В плодах содержатся альфа- и бета-элатерин, элатерин А и В; в надземной части — следы алкалоидов и витамины (Цицин, 1962).

Основное действие. Сильное слабительное, наружно — ревульсивное.

Экспериментальные данные. Bruton (по Benigni и соавт., 1962) проводил опыты на животных с изолированной петлей кишки, применяя препарат растения, установил повышение в ней секрета.

Эмпирические данные. Огурец бешенный известен с глубокой древности как лечебное растение: его применяли как сильно слабительное и обезвоживающее средство (Benigni и соавт., 1962). При приеме внутрь он вызывает мощный пургативный эффект и понос, чем напоминает подофиллин и может заместить его. В малых дозах сырье используется при желтухе, отеках и накоплении жидкости в телесных полостях (по Икономову и соавт., 1941). Имеются более новые сообщения о том, что он оказывает хорошее действие при вирусном гепатите (по Стоянову, 1972). Наружно его применяют как ревульсивное средство при ревматизме, ишиасе, параличи.

65. *Ficus carica* L. — Смоковница обыкновенная, фи́га, инжи́р

(Б. — Смокиня, Ф. — Figuier, Н. — Geisfeige, Fiegenbaum, А. — Fig tree)

Сем. Moraceae — Тутовые

Описание. Низкое дерево, до 7—10 м, или кустарник. Кора светло-серая, гладкая, молодые ветки опушенные. Листья крупные, на длинных черешках (2—7 см), округлые или широкояйцевидные, 3—5 дольчатые (редко целокрайние) у основания сердцевидные, сверху покрытые коричневыми шетинками, снизу мягко волокнисто опушенные. Соцветия грушевидной формы, на коротких черешках в пазухах листьев. Ложе соцветия разросшееся, мясистое, сочное, сладкое, светло-желтого до фиолетово-коричневого цвета — ложный плод. Плоды — орешки, погруженные в мясистую часть ложного плода. Цветет в апреле — мае (опылается осами, размножающимися в соцветии).

Распространение. Растет по побережью моря на скалистых и песчаных местах, на скалистых склонах гор и кустарниках. Древнее культурное растение, выращиваемое в теплых районах страны и местами одичалое (побережье Черного моря, долина Струмы). Встречается в Юго-западной Азии, в Европе, где его выращивали с древних времен, наблюдается и во многих районах южной части континента как одичалое.

Сырье. Плоды растения (Fructus Caricae). Плоды собирают, в зависимости от цели применения, недо-спелыми или зрелыми. Для сушки плоды собирают полностью спелыми и сушат на солнце или в обыкновенных сушилнях для фруктов.

Содержание. Спелые плоды инжира содержат до 70% инвертированного сахара, пектины, белки, витамины (А, В<sub>2</sub>, С), энзимы, слизи и др.

Основное действие. Слабое слабительное, противовоспалительное, против кашля.

Эмпирические данные. В народной медицине инжир применяют как слабительное, при кашле, ангине (Стоянов, 1972). В Германии его используют в форме комбинированного сиропа или таблеток с сенной и тамариндой как слабительное, а в составе *Species pectoralis cum fructibus* — как отхаркивающее средство (Braun, 1974). Благодаря высокому содержанию калия инжир можно включать в диету лиц с хроническим заболеванием сердца. Наружно применяют при нарывах, абсцессах, для полоскания горла при ангине (Стоянов, 1972).

Способ применения. Вымоченные в оливковом масле сушеные плоды инжира принимать утром натощак как слабительное средство. Сваренные с молоком — используют против кашля и для полоскания горла при ларингите и ангине. Наружно — для лечения от нарывов — используют кашлицу из нарезанных плодов инжира (Икономов и соавт., 1941; Стоянов, 1972).

В Грузии из спелых плодов инжира готовят густой экстракт, названный легвин (от грузинского названия инжира — легви). Принимать сразу 100 г как диуретическое средство и для лечения легких форм декомпенсации сердца. Инжир повышает до 50% выделение мочи. Не вызывает побочного действия (Скляревский, 1975).

66. *Frangula alnus* (L.) Mill. (*Rhamnus frangula* L.) — Крушина ломкая

(Б. — Елшовиден зърнастец, крехък зърнастец, дива боя, боя-дърво, чернилка, Ф. — Bourdaine, Н. — Faulbaum, А. — Alder buckhorn, Black dogwood)

Сем. Rhamnaceae — Крушиновые

Описание (прил. XXVIII, рис. 42). Кустарник, высотой 2—3 метра, или низкое дерево (до 5—7 м) с гладкой, темной, с внутренней стороны красной корой. Листья очередные, цельнокрайние, эллиптиче-

ские, на конце внезапно суженные и заостренные, с черешками длиной 1—2 мм, с 6—9 (11) парами параллельных вторичных жилок. Цветки расположены в пазухах листьев пучками по 2—7, редко одиночные, бледнозеленые, воронкообразные, двуполые. Плод шаровидный, неспелый зеленого до красного цвета, спелый — фиолетово-черного цвета, с 2—3 чечевицеобразными сероватыми „косточками“. Цветет в мае—сентябре.

Распространение. Растет среди широколистных кустарников и в хвойных лесах, на влажных почвах, по берегам болот, рек и ручьев, редко в скалистых и каменистых местах, в низменностях и горах. Встречается почти по всей стране до 1000 м (иногда до 1700 м) Наблюдается почти по всей Европе (без крайнего севера и южных районов).

Сырье. Собранная весной и высушенная кора стеблей и ветвей (*Cortex frangulae*). После высушивания кора еще не пригодна к применению с лечебной целью. Она должна выстоять год или же ее можно применять после нагревания при 100°С в течение 1—2 часов. Кора снаружи серо-бурая с белыми чечевичками, а внутри — желто-оранжевая. При жевании коры слюна становится желтой, а при смачивании раствором аммиака — она приобретает вишнево-красный цвет. Запах слабый, вкус очень горький.

Содержание. Выдержанная кора содержит антрахиноновые гликозиды — гликофрангулин (около 7%), франгулин, малые количества агликона франгулаэмодин, фисион, хризофанол, танины, флавоноиды, горечи, энзимы и др.

Сырье официально по ГФ X СССР, Венгерской фармакопее и ДАВ VII.

**Основное действие.** Слабительное (пургативное).

Экспериментальные и клинические данные. Входящие в состав сырья антрагликозиды (гликофрангулин и др.) подвергаются в толстых кишках гидролизу под действием преимущественно кишечных бактерий и, отчасти, энзимов, секретлируемых слизистой оболочкой толстой кишки. Полученные эмодины редуцируются кишечными бактериальными энзимами в антроны. Слабительное действие сырья обусловлено именно этими продуктами расщепления антрагликозидов. Они усиливают перистальтику и секреторные функции толстого кишечника. Вместе с тем они подавляют обратную резорбцию воды.

Нежелательные эффекты. При продолжительном применении это средство может вызвать гипокалиемию ввиду ограничения резорбции ионов калия. Эметическое (рвотное) действие свежей коры обусловлено в основном гликозидами, которые еще не расщеплены, а также и другими выделяемыми под действием водяного пара веществами, которые уже не содержатся в коре после высушивания и хранения (Норре, 1977). Не вызывает раздражения слизистой кишечника даже при продолжительном применении (Perrot, Paris, 1974).

Способ применения. Высушенная кора после хранения не менее чем в течение одного года применяется как слабительное средство в форме отвара, экстракта и др. Слабительный эффект наступает через 8—10 часов. Столовую ложку коры заливают стаканом кипятка, оставляют на 20 минут, затем процеживают и выпивают по полстакана вечером и утром. Кора крушины входит в состав многих препаратов (антралакс, рамнулин, франгуцил, болдофлорин и др. — слабительного действия; билгаст, хелифортон и др. — для лечения холециститов и желчных дискинезий; препараты эзупонд, антивискозин и др. — для лечения от ожирения).

**Rp.**

Dec. cort. Frangulae	20,0/200,0
Natrii sulfatis	20,0
M. D. S. По одной столовой ложке утром и вечером.	

## 67. *Gratiola officinalis* — Авран лекарственный

(Б. — Лечебна сиротица, горчиливче, трескавиче, бял кантарион,  
Ф. — Herbe au povre homme, Н. — Gemeines Gnadenkraut,  
А. — Hedge hyssop)

Сем. Scrophulariaceae — Норичниковые

Описание (прил. XXVIII, рис. 43). Многолетнее травянистое растение с ползучим укореняющимся корневищем. Цветonoжка прямая, высотой до 50 см. Листья супротивные, сидячие (без черешков) яйцевидно-ланцетовидные, цельнокрайние в верхней части или зубчатые. Цветки расположены по 1—2 в пазухах листьев на верхушке стебля, на длинных цветоножках и имеют у основания по два прицветника. Венчик с широкой длинной трубкой и широкой двугубой коронкой. Плод — продолговатая коробочка, растрескивающаяся по 4 швам. Цветет в июне — августе.

Распространение. Растет на сырых лугах и около болот повсюду в стране на уровне от 100 до 200 м н. у. м. Встречается в Средней и Южной Европе.

Сырье. Собранный во время цветения надземная часть (*Herba Gratioli*) и высушенная при обычной температуре или в сушильне при 40°C. Высушенное растение имеет горький вкус.

Содержание. Гликозиды, химический состав которых не установлен (действие их подобно эффекту наперстянки), алкалоиды, грациолон (производное тритерпенов), смолы, танины, флавоноиды и др.

Основное действие. Слабительное и мочегонное.

Экспериментальные и клинические данные. В литературе очень мало данных об экспериментальных и клинических исследованиях органов растения аврана. Основное действие растения связывают с содержащимся в нем в количестве до 0,30% гликозида, природа которого все еще не выяснена, под общим названием грациотоксин. Помимо присущего растению мочегонного действия доказан (при использовании надземной части растения) еще и усиливающий сокращения сердца эффект (подобный дигиталису). Хорошо известно, что кардиотонические гликозиды оказывают и диуретическое действие.

Кроме того, в растении содержатся и другие вещества, например, тритерпеновое производное градиолон и вещество грациолин, на котором, по-видимому, и основана слабительная активность растения. В последние годы из растения были выделены и флавоноиды — флавоновые ацилгликозиды.

Эмпирические данные. В болгарской народной медицине рекомендуется использовать это растение как сильнодействующее слабительное средство. Стоянов (1972) сообщает о регистрации патента на технологию, по которой из грациолата готовится препарат, обладающий слабительным действием. Сырье растения также рекомендуется и как противоглистное средство. При упорных зудящих сыпях рекомендуют применять его и как компрессы.

Нежелательные эффекты. Прием более высоких доз вызывает неудержимую упорную рвоту. Растение очень ядовитое, ввиду чего его не рекомендуют применять.

## 68. *Linaria vulgaris* Mill. — Лянька обыкновенная

(Б. — Обикновена луличка, Ф. — Linaire, lin sauvage,  
Н. — Gemeines Leinkraut, Frauenflachs, А. — Toadflax)

Сем. Scrophulariaceae — Норичниковые

Описание (прил. XXIX, рис. 44). Многолетнее травянистое растение с веретеновидным корнем. Стебель прямой, высотой 20—60 (100) см, густо облиственный до верхушки. голый (покрытый железистыми волосками только около соцветия). Листья очердные, линейноланцетные до линейных, сидячие, синце-

зеленого цвета. Цветки на черенках, с прицветниками, собраны в густые конечные кисти. Чашка из пяти чашелистиков, сросшихся только у основания, постоянная. Венчик трубчатый, двугубый, на верхнем конце его закрытый зев, бледножелтого цвета с оранжевой верхней губой; у основания с длинной заостренной шпорой. Плод округлая многосеменная коробочка, вскрывающаяся на верхушке 4—5 долями. Семена дисковидные с периферической пленчатой крылаткой. Цветет в мае — сентябре.

Сырье. Надземная часть (*Herba Linariae*)

Содержание. Листья, стебли и корни содержат хинолозиновый алкалоид DL-пеганин. DL-вазидин, линарин (*Schreiber, 1965; Gröger, John, 1965; Меньшиков, Баныковский, 1965; John, Gröger, 1968*). Harkiss (1972) сообщает о наличии холина и нескольких терпических (третичных) баз. В цветках содержатся флавоновые гликозиды (*Vades, 1970*), линарин, который гидролизуется на агликон акацетин (линаригенин) и дисахарид рутинозу; пектолиарин и его кристаллическая форма неолинарин; ацетилпектолинарин (*Кузнецова, Баныковский, 1970; Смирнова и соавт., 1974*).

Из растения изолированы цианидиновый гликозид ангирсинилхлорид (*Dillemann, 1950*), иридоид аукубин, пектины, слизи, смолы, ситостерин, фолиевая и лимонная кислота.

Свежие листья содержат 60—140 мг % аскорбиновой кислоты, 18 мг % каротинов (*Шретер, 1975*).

**Основное действие.** Слабительное и мочегонное.

Экспериментальные и клинические данные. Содержащийся в льнянке алкалоид пеганин изучен подробно экспериментально — фармакологически (*Шапаров, 1959; Рабинович, 1963; Рабинович и Павлик, 1966; Турова, 1974; Тутаев — по Туровой, 1974*). Пеганин повышает тонус и увеличивает амплитуду кишечных сокращений. В опытах на кошках установлено, что пеганин оказывает и желчегонное действие. Содержащиеся в льнянке флавоноиды усиливают сердечные сокращения, увеличивают тонус сердечной мышцы, повышают давление крови (пеганин снижает его). Спиртовой настой из линарии также повышает давление крови, усиливает сокращения сердца и замедляет сердечный ритм.

Галеновые препараты из льнянки использовались в СССР во время Великой Отечественной войны больными с атонией кишечника, запорами, метеоризмом. При применении льнянки в клинике установили, что она оказывает мягкое и надежное слабительное действие, в том числе и при хронических запорах, не вызывая при этом побочных действий (*Турова, 1974*).

Эмпирические данные. Обыкновенная льнянка вызывает легкой степени слабительное и мочегонное действие. По-видимому, благодаря легкому слабительному эффекту горячего настоя льнянки облегчается состояние страдающих от геморроя лиц. В немецкой гомеопатии (по *Fischer, 1978*) и в болгарской народной медицине (по *Исаеву, Ланджеву и Нешеву, 1977*) льнянку применяют и при ночном недержании мочи. По-видимому, диуретическим действием льнянки можно объяснить применение ее в народной медицине при начальных формах гипертрофии предстательной железы. В некоторых странах льнянку используют как противоядие против мух, сваренную в молоке.

Способ применения. Чайную ложку измельченного сырья залить стаканом кипятка, процедить — доза на 1 день (по *Стоянову, 1973*).

*Турова (1974)* указывает на следующие способы применения льнянки как слабительного и диуретического средства:

Горстку цветков льнянки, собранных во время цветения, залить стаканом кипятка, закрыть крышкой и выдержать некоторое время, процедить, добавить по вкусу сахара и пить по столовой ложке каждые 1—2 часа.

Из семян льнянки готовят отвар в соотношении 15—30 г на литр кипятка; пить по чайной ложке несколько раз в день как слабительное и желчегонное средство.

При болезненном геморрое раньше в Германии применяли местно мазь, приготовленную из свежего сока зеленого растения (по *Fischer, 1978*). При геморрое применяют мазь, приготовленную из одной части цветков льнянки, одной части коры дуба и одной части горца перчатого (по *Туровой, 1974*).

69. *Linum usitatissimum* L. — Лен посевной,  
лен обыкновенный, долгунец

(Б. — Културен лен, Ф. — Lin cultivé, Н. — Echter Lein,  
А. — Cultivated flax)

Сем. Linaceae — Льновые

Описание (прил. XXIX, рис. 45). Однолетнее травянистое растение. Стебли прямостоячие, высотой 60—120 (150) см. Листья линейные или линейно-ланцетные, заостренные, с 3 жилками. Цветки собраны в верхушечные рыхловатые метелки. Лепестков 5, обратнойяйцевидных, синих или голубовато-синих, гораздо более длинных, чем чашечка. Плод многосемянная сферическая, вскрывающаяся по пяти швам, коробочка. Семяна светло-коричневые, блестящие, при увлажнении выделяют слизь.

Распространение. Выращивают на высоких участках в стране и по северному побережью Черного моря. Культурный вид, древнее волокнистое растение, выращиваемое в Европе, в районе Средиземноморья и Юго-западной Азии.

Разновидностью льна посевого является слабительный лен (*Linum catharticum* L.). Он растет на лугах, травянистых и скалистых (нередко влажных) местах. Распространен в большей части страны, на уровне от 200 до 2600 м н. у. м. Встречается по всей Европе (без крайнего севера и южных районов).

Сырье. Зрелые сухие семена (*Semen Lini*). Семена сплюснутые, продолговато-яйцевидной формы, с блестящей, почти гладкой поверхностью, светло-коричневые, блестящие. При заливании водой семена покрываются слоем слизи. Без запаха, со слизисто-маслянистым вкусом.

Содержание. Слизистых веществ — 10%, 30—40% жирного масла, 20% белковых веществ, энзимы, стерины, около 1,5% линамарина (цианогенного гликозида) и минеральные вещества.

Сырье признано официальным по ДАВ VII и Фармакопее Венгрии VI.

Основное действие. Мягкое слабительное, смягчающее, противовоспалительное, антиатероматозное.

Экспериментальные и клинические данные. Регулирующее действие на секреторную и моторную функции кишечника обусловлено наличием гликозида линамарина (Скляревский, 1975). Это действие определяет мягкое слабительное действие семян льна.

Содержащиеся в семени льна слизистые вещества покрывают слизистую предохраняющим ее слоем и оказывают противовоспалительное действие при заболеваниях желудочно-кишечного тракта и дыхательных путей. Благодаря этому слизистая масса, полученная из семени льна, действует лечебно и при поносах.

Содержащиеся в большом количестве в льняном семени ненасыщенные жирные кислоты понижают содержание холестерина в крови. Из льняного семени получают препарат линетол, представляющий собою смесь из ненасыщенных жирных кислот — олеиновой, линоловой и являющийся хорошим средством для профилактики и лечения атеросклероза (по Скляревскому и Губанову, 1968).

Способ применения. Применяют наружно и внутрь. Внутрь принимают по 1—2 столовые ложки льняного семени с небольшим количеством воды в день. При воспалении мочевых путей Leclerc (1976) рекомендует сначала залить льняное семя холодной водой, выдержать в течение 5 часов (соотношение 20 г семени на литр воды). Как слабительное отвар из семян готовят следующим образом: столовую ложку семян заливают двумя стаканами воды, затем взбалтывают смесь и процеживают через марлевую салфетку. Пить по полстакана в день.

В СССР применяют препарат линетол как профилактическое и лечебное средство при атеросклерозе. Линетол выпускают во флаконах по 20 мл. Принимать по 1—1,5 столовой ложки натощак.

В народной медицине Болгарии отвар из семян (как обволакивающее слизистое средство) используют при язвах желудка, двенадцатиперстной кишки, при гастритах, ангинах и др. Во Франции народной медициной льняное семя рекомендуется

при бронхитах и поносах. В ПНР — его применяют при заболеваниях желудочно-кишечного тракта и как средство для заживления ран (Борисов, 1974).

Наружно льняное семя применяют в форме припарок и компрессов. Муку из льняного семени насыпают в мешочек, погружают в горячую воду, и затем накладывают на больное место. Используют его и для лечения холелитиаза (при желчных коликах), артралгиях (болях в суставах), ряде кожных болезней (импетиго, фурункулы и др.) (по Гаммерману, 1975).

Линимент (жидкая мазь) из льняного масла и известковой воды используют при ожогах, для наложения повязок.

**Рр.**  
Semen Lini 200,0  
D. S. По 2—4 столовых ложек семени с водой или компотом пить 1—2 раза в день. Смесь перед этим размешивать (по Weiss, 1960).

## 70. *Rhamnus catharticus* L. — Жостер слабительный, крушина слабительная

(Б. — Слабителна зърника, жълта боя, насламика, Ф. — Noirprun, Н. — Echter Kreuzdorn, А. — Buckthorn, purging buckthorn)

Сем. Rhamnaceae — Крушиновые

Описание (прил. XXX, рис. 46). Кустарник или низкое дерево, до 6 (8) метров высоты, с шероховатой почти черной корой. Ветви блестящие, нередко заканчивающиеся колочками. Листья супротивные, на молодых удлиненных веточках, яйцевидные или эллиптической формы, заостренные, мелкогородчатопильчатые, с 3—4 парами дуговидных жилок по обе стороны средней жилки. Цветки обычно однополые, двудомные, с четырьмя лепестками и чашелистиками, зеленовато-желтого цвета, расположенные в пазухах листьев. Плоды округлой формы, шириной 6—8 мм, незрелые — зеленоватого цвета, зрелые — черные, блестящие, с 2—3 темно-бурыми костянками (семенами, покрытыми эндокарпом). Семена бурые. Цветет в мае—июне.

Распространение. Растет в редких широколиственных лесах, среди зарослей кустарников, на каменистых (преимущественно известковых) почвах и по берегам рек. Встречается по всей стране — от низменностей до 1200 м н. у. м. Растет и в Европе.

Сырье. Спелые плоды черного цвета, собранные поздней осенью и высушенные при обыкновенной температуре (*Fructus catharticae*, *Vaccae Spinae cervinae*). Это сферической формы, сморщенные плоды, сначала вкус их сладковатый, а затем становится неприятно горьким.

Содержание. Свободные и гликозидно связанные антрахиноны и антранолы (около 1%) — рамнозодин и рамнокатартин, красители, флавоноиды, сахара, пектины, слизистые вещества, горечи и др.

Основное действие. Слабительное.

Экспериментальные и клинические данные. Основное действие жостера обусловлено богатым содержанием в нем свободных и гликозидно связанных антрахинонов и антранолов, среди которых наиболее важный рамнокатартин. Этот гликозид содержится в плодах растения. Кроме гликозида, в нем содержатся также и некоторые соединения флавоноидного характера — рамноцитрин, ксанторамнетин, кемпферол, которые обеспечивают, помимо слабительного, и определенное противовоспалительное действие неспецифического типа. Считают, что содержание гликозида жостерина с основным аглюконом эмодин-антранолом не более 1%, что значительно меньше, чем содержание эмодаина в коре крушины ломкой (*Frangula alnus*). В Тбилиском научно-исследовательском химико-фармацевтическом институте получен жидкий экстракт из коры крушины слабительной, который был назван синцервином. Этот экстракт подвергался клиническому испытанию и было доказано очень хорошее воздействие его на больных, страдающих хроническими запорами. Препарат применяли в дозе по одной столовой ложке. Слабительный эффект

вытяжки наступал спустя около 10 часов после приема препарата и выражался выведением кашицеобразного кала. Дефекация не сопровождалась болью.

Водные вытяжки из плодов крушины слабительной *in vitro* сильно подавляют развитие вируса герпеса (May и Willuhn, 1978).

**Эмпирические данные.** В болгарской народной медицине рекомендуется также применять жостер для лечения поражений печени, сопровождаемых асцитом. Такой эффект жостера отдают за счет возможности его регулировать и нормализовать дефекацию и тем самым ограничивать поступление токсических резорбирующихся веществ из кишечника в печень. Плоды жостера рекомендуют использовать после хранения в течение одного года. В противном случае они вызывают рвоту.

Наружно жостер применяют для промывания гнойных ран, а также и при вторичных инфекциях кожи.

**Нежелательные эффекты.** Проявления непереносимости — тошнота и рвота — связаны с тем, что эмодин раздражает слизистую оболочку пищеварительного тракта (периферический эметический эффект).

**Способ применения.** 10 г истолченных семян залить 200 мл воды, настоять в течение 8 часов (на холоде) (по Йорданову и соавт., 1963), затем полученный настой пить в два приема — утром и вечером.

## 71. *Rheum palmatum* L. — Ревень

(Б. — Ревен, Ф. — Rhapontic, Н. — Medizinal—Rhabarb, А. — Palmateleaved rhubarb)

Сем. Polygonaceae — Гречишные

**Описание.** Многолетнее травянистое растение с коротким многоголовым темно-бурым корневищем. Стебель прямостоячий, высотой 100—200 (250) см. Прикорневые листья собраны в розетку, крупные с длинными черешками (до 30 см), пластинка листа многолопастная (5—7 лопастей) с острыми верхушками; стеблевые листья очередные, со сросшимися прилистниками. Цветки собраны в многоцветовые метельчатые соцветия на верхушке ветви. Венчик простой из 6 несросшихся розоватых или красных листочков. Плод трехгранный с 3 крылышками, орешек. Цветет в июле.

**Распространение.** Выращивается в разных районах СССР. Встречается в лесах среднего Китая.

**Сырье.** Собранные осенью или ранней весной корни растений (не моложе трех лет) и корневища их (*Radix et rhizoma Rhei Palmati*). Хорошо ценится сырье ревеня, выросшего в Китае. Оно состоит из желтых до оранжево-желтого цвета округлых или плоских кусков, обладающих специфическим запахом, горьким и вяжущим вкусом. Получаемое из культивируемых растений сырье состоит только из корней. На изломе они имеют вид оранжево-желтого цвета, равномерно зернистого с „мраморной структурой“ вещества, как и на изломе корневища.

**Содержание.** Свободные и гликозидно связанные производные антрацена — около 3—7% (по Ф X СССР 3—4%), а также и малое количество редуцированных антрахинонов. Суммарно их обозначают как реопургарин (антрахиноновые гликозиды — реохризин, хризофанеин, гликоалоз-эмодин, гликоэмодин и гликокорен). В сырье содержится также и значительное количество танинов (гликогаллин), минеральные вещества, крахмал, пектины и др.

Редко в горном массиве Рила встречается и другой вид ревеня *Rheum rhaponticum*, который нельзя применять, так как в нем содержится малое количество антрахинонов и ввиду этого эффект его более слабый. Сырье официально также и по ДАВ VII и фармакопее Венгрии VI.

**Основное действие.** Слабительное, желчегонное.

**Экспериментальные и клинические данные.** Слабительное действие ревеня основано на активных началах антрахиноновых гликозидов (эмодин) и хризофановой кислоте. Они оказывают раздражающее действие на рецепторы кишечника, преимущественно толстого, чем усиливают его перистальтику (Машковский, 1977). Слабительное действие ревеня проявляется при применении высоких доз; в низких

дозах он может оказывать запоры, вследствие наличия таногликозидов, которые связываются с белками, осаждают их и таким образом защищают рецепторы от раздражающего действия (Радбаль, 1976; Weiss, 1974). Ревень действует также и желчегонно. In vitro установлено выраженное цитотоксическое и сильное противорвусное действие корневища ревеня (Май и Weiss, 1978).

**Подходящие комбинации.** Ревень сочетают с веществами, обладающими холеретическими и желчегонными эффектами (алоэ, шандра, конопля). Удачны комбинации со слабительными средствами (крушиной, листьями сенны), пургативными средствами (касторкой) и с солями магния.

**Нежелательные эффекты.** При приеме препаратов содержащих ревень, моча, молоко и пот окрашиваются в желтый цвет (обусловленный хризофановой кислотой). В щелочной среде — окраска красная (под воздействием оксиметилантрахинона). Следует избегать назначать больным подагрой и больным, страдающим почечно-каменной болезнью с оксалатными камнями. Ввиду того, что ревень может вызвать кровоизлияние из ректальных вен, не рекомендуется применение его при геморрое (Leclerc, 1976).

**Способ применения.** Внутрь в виде экстрактов, настоев, сиропов. Сухой экстракт ревеня в дозе 0,05—0,5 вызывает запор, а в дозе 0,5—2,0 эффект его слабительный. Водные и спиртовые настои принимать по 1/2 чайной ложке 2 раза в день перед едой (при атонии кишечника). Детям старше года — рекомендуют сироп из ревеня по 1/2—1 чайной ложке в день. Слабительный эффект наступает спустя 8—10 часов, ввиду чего содержащие ревень препараты назначают на прием вечером перед сном.

## 72. *Rosa damascena* auct. non Miller (*R. moschata* J. Hermann, *R. gallica* L.) — Роза дамасская, роза казанлыкская

(Б. — Червена казанлъшка роза, маслодайна роза)

Сем. Rosaceae — Розоцветные

**Описание.** Колючий кустарник, высотой 2—3 м. Стебли у основания с прямостоячими корневыми побегами (однолетними побегами), разветвленные, усаженные многочисленными твердыми, прямыми или серповидными красноватыми шипами. Листья очередные, непарноперистые, сложные, эллиптические, яйцевидной формы, зубчатые, на коротких черешках с 2—7 листочками; черешки покрыты красноватыми ворсинками и шипами. Цветки по несколько на верхушках ветвей. Лепестков 20—30, красных или розовых. Плоды — орешки, охваченные разросшимся цветоложем, образуют ложный плод „шиповник“. Цветет в мае — июне.

**Распространение.** Выращивается промышленно как эфирно-масличное растение в подбалканской низменности. Культурный вид, созданный человеком, вероятно, в результате скрещивания *R. moschata* J. Herm. и *R. gallica* L. в прошлые века, при этом, по-видимому, первичная культура ведет свое начало из Ирана, откуда распространилась в разные страны, а в Болгарии появилась в XVII и XVIII в. в.

*Rosa alba* L. — Белая масличная роза (Б. — Бяла маслодайна роза).

Колючий кустарник, высотой 1,5—2 м. Листья с 6—7 листочками. Лепестки белые (редко бледно-розовые).

Выращивается в промышленных насаждениях как эфирно-масличное растение, подобно красной масличной розе. Культурный вид гибридного происхождения.

**Сырье.** Цветки (Flores Rosae).

**Содержание.** Цветки — до 0,02% эфирного масла (розовое масло) очень сложного состава (более 300 компонентов), главным образом терпеновые спирты — цитропеллол, гераникол, кроме того, эвгенол, фенилэтиловый спирт, парафины и др. В желтом основании лепестков цветка содержится гликозид, обладающий слабительным действием, а в лепестках ганины. Состав плодов такой же, как и в *Rosa canina*.

Основное действие. Пургативное, спазмолитическое, антимикробное, противовоспалительное, холерично-холагогное.

Экспериментальные и клинические данные. Подробные исследования и клинические испытания Николова (1941, 1942, 1963) и Малеева и др. (1970а, 1970б, 1970г, 1970д, 1971, 1973) показали, что цветки розы и болгарское розовое масло характеризуются высокой фармакологической активностью. Лепестки цветков белой розы (*Flores Rosae albae*), содержат смолистые и слизистые вещества, которые чаще всего потребляют в виде варенья из лепестков, являются мягкодействующим эффективным средством без нежелательных последствий при хронических запорах. Цветки белой розы также оказывают и листогонное действие. Конкрет из розы подавляет развитие многих, как грамположительных, так и грамотрицательных микроорганизмов. Он ускоряет эпителизацию и грануляцию. Клинически доказано, что розовый конкрет при наружном применении успешно лечит трудно заживающие раны, включая и атонические послеоперационные раны, гноящиеся раны, варикозные раны и пролежни, радиодерматиты, радионекрозы, ожоги.

Цветки красной розы (*Flores Rosae rubrae*), содержащие 15—20% катехиновых таниновых веществ, флавоновый гликозид кверцитин и антоциановый гликозидный краситель, обладают хорошим вяжущим и крепительным действием при поносах и катаральных желудочно-кишечных заболеваниях и противовоспалительным действием при ангине (применять для полоскания) и при воспаления десен (Йорданов, Николов, Бойчинов, 1976).

Розовое масло оказывает сильное спазмолитическое действие против эффектов различных спазмогенов: холинотропиков, обратимых и необратимых ингибиторов холинэстеразы, серотонина, гистамина, гипертензина. Подобно розовому конкрету и розовое масло обладает выраженным антимикробным действием (бактерицидным и бактериостатическим) против многих патогенных микроорганизмов: стрептококков, стафилококков, дифтерийных бацилл, *Bacillus subtilis* и др. Противомикробное действие розового масла проявляется и при контакте, и на расстоянии. Результаты сравнительных исследований розового масла послужили основанием считать (Малеев и соавт.), что самую важную роль в противомикробном действии розового масла играет его основной компонент гераниол.

В опытах на белых крысах установлено, что розовое масло оказывает выраженное защитное действие на экспериментально вызванные язвы желудка. Также экспериментально (в опытах на морских свинках) наблюдали хорошо выраженное желчегонное действие розового масла. Особый интерес представляет установленное в экспериментах (на кошках) блокирующее действие розового масла на симпатические ганглии и на альфа-адренергические рецепторы. Розовое масло предотвращает вызванные при проведении экспериментов с использованием  $\text{CaCl}_2$ , норадреналина и электрического раздражения мезенцефальной ретикулярной формации аритмии сердца; розовое масло предотвращает и сосудосуживающий эффект норадреналина.

Другая группа эффектов розового масла касается его влияния на аллергические реакции. Розовое масло предохраняет от развития анафилактического шока у sensibilizированных лошадиной сывороткой морских свинок, а также и от развития приступа бронхиальной астмы у sensibilizированных яичным белком морских свинок; также розовое масло предотвращает наступление бронхоспазма у кошек после введения ацетилхолина и ареколина. Розовое масло подавляет вызванный у них серотониновый отек.

Еще Николовым (1941) было установлено, что розовое масло оказывает наркотизирующий, подавляющий центральную нервную систему эффект. Позднее Tachev и Toleva (1964), Tachev, Toleva и Balabanova (1969) установили, что розовое масло влияет на условнорефлекторную деятельность подопытных животных. Особенно детальные исследования влияния розового масла на различные структуры мозга, при использовании электроэнцефалографической методики, выполнили Малеев и соавт.

(1971, 1973). Розовое масло вызывает появление групп медленных высоковольтных синхронных волн, в частности, в сомато-сенсорной коре, миндалине, гиппокампе и ретикулярной формации. Также наблюдали резкое увеличение амплитуды провокированных потенциалов в миндалине, гиппокампе и обонятельной луковице.

При клинических исследованиях (Малеев и сотр., 1973), проведенных при пероральном введении розового масла в капсулах, содержащих 34,4 мг масла, в дозе по 1 до 3 капсул 3 раза в сутки, установлены хорошие до очень хороших терапевтические эффекты при обостренном хроническом холецистите, дискинезиях желчных ходов и бронхиальной астме.

Розовая вода, получаемая при дистилляции розового масла, оказывает также выраженное антимикробное действие и ее успешно можно применять для лечения конъюнктивитов, блефаритов, катарального и гипертрофического гингивита и геморрагических форм парадонтоза.

Способ применения. Лепестки белой розы в смеси с другими видами растительного сырья (плоды фенхеля — *Fructus Foeniculi pulv.*; листья сенны — *Foliorum Sennae pulv.*; сера — *Sulfur depuratum*) под названием *Pulvis laxantes rosae* используют с хорошим эффектом при хронических запорах и как хорошо переносимое средство при лечении оксиуриза и аскаридоза. Аналогичным действием обладает и препарат *Pulvis laxantes compositus*, в котором импортная сенна замещена стертой в порошок корой произрастающего в Болгарии растения крушины (*Cort. Frangulae pulv.*).

Благодаря бактерицидному, бактериостатическому, гранулирующему и эпителизирующему действию розового конкрета, полученного из красной масличной розы в форму 1%-й мази, *Rosalin unguentum* применяют наружно при лечении язв голени, травматических язв, пролежней, дистрофических ран, различного вида ожогов, панирициев, гноящихся ран, радиодермитов и др.

Чистое розовое масло (*Oleum Rosae bulgaricum*) в желатиновых капсулах по 34,4 мг под названием *Rosanol* применяют для лечения осложненной желчнокаменной болезни, хронического холецистита, дискинезий желчного пузыря, состояния после удаления желчного пузыря и др.

## РАСТЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРИ МЕТЕОРИЗМЕ И СИМПТОМОКОМПЛЕКСЕ ROEMHELD'A

### 73. *Anethum graveolens* — Укроп пахучий

(Б. — Копър, Ф. — Fenouil batard, Н. — Gartendill, Dill, А. — Common dill)

Сем. *Ariaceae* (*Umbelliferae*) — Зонтичные

Описание. Однолетнее травянистое растение с веретенообразным корнем. Стебель прямой, 50—100 (150 см), высокий, цилиндрический, гладкий, темно-зеленый с белыми полосками, в верхней части разветвленный, покрытый сине-зеленоватым налетом. Листья трижды-четырежды перисторассеченные с узкими нитевидными листочками. Цветки расположены большими зонтиками по 15—30 лучами. Цветки желтые. Плоды длиной 5—6 мм, желто-бурые. Цветет в июле — августе.

Распространение. Широко культивируется почти по всей стране и в некоторых районах (по берегам Дуная, южно, побережье Черного моря и др.) одичалое. Ведет свое происхождение из Южной Азии. В Европе широко культивировано и во многих местах одичалое.

Сырье. Плод (*Fructus Anethi*), масло (*Oleum Anethi*).

Содержание. В плодах (*Fructus Anethi*) — 2,5 до 4% эфирного масла, 10—20% жирного масла, протеин, амин (Seel, 1952; Heeger, 1948; Karting, 1966), бергаптен, умбелипренин, скополетин, эскулетин, умбелиферон, кофейная, феруловая и хлорогеновая кислоты, вицинин.

*Oleum Anethi* — содержит от 40 до 60% d-карвона, d-лимонена, d-феландрена, дипентен, от 0,2% до 2% α-пинена, β-мирцена, терпинолена (Иринчев и сотр., 1968).

**Основное действие.** Ветрогонное, стимулирующее пищеварение.

**Экспериментальные и клинические данные.** Фармакологическое действие сырья обусловлено в основном содержанием эфирного масла. Оно обладает спазмолитической активностью, подавляет рвотный рефлекс, стимулирует пищеварение и секрецию молока (Valnet, 1972). Сырье оказывает и диуретическое и противоглистное действие (Норре, 1975).

**Эмпирические данные.** Применяется для лечения заболеваний печени, при повышенном давлении крови, воспалении мочевого пузыря, морской болезни, при аэрофагии, геморрое.

**Способ применения.** Две столовых ложки толченых плодиков заливают двумя стаканами кипятка на 10 минут и после процеживания выпивают в течение двух дней.

Входит в состав препарата анетин (СССР).

**Рр.**

*Fruct. Anethi* 50,0  
D. S. По одной чайной ложке семян на стакан кипятка, настоять в течение 10 минут, процедить и пить по полчашки два раза в день.

## 74. *Carum carvi* L. — Тмин обыкновенный

(Б. — Кимион, Ф. — *Carvi*, *Cumin des prés*, Н. — *Echter Kümmel*, А. — *Ceraway*)

Сем. *Apiaceae* (*Umbelliferae*) — Зонтичные

**Описание** (прил. XXXI, рис. 47) Двухлетнее (редко одно- или многолетнее) травянистое растение с длиноватым веретенообразным мясистым корнем, длиной 10—20 см, и голым прямостоячим разветвленным полым стеблем, высотой 30—80 (100) см. Листья очередные, сложноперистые, со сравнительно короткими линейными долями. Соцветие — сложный зонтик. Лепестков 5, белых или розоватых. Плод продолговатая или коротко-эллиптическая семянка, сплюснутая с боков, с 5 продолговатыми ребрами, распадающаяся на две продольных односемянных полуплодика. Цветет в мае — июле.

**Распространение.** Растет на более влажных лугах, пастбищах и склонах гор. Распространен в горах: Средней и Западной Старой планины, Рила, Пирине, Западных и Средних Родопах и горных массивах Западной Болгарии, достигая почти до 1600 м н. у. м. Выращивается в разных районах страны. Встречается почти по всей Европе (без Средиземноморского района).

**Сырье.** Плоды тмина (*Fructus Carvi*), масло (*Oleum Carvi*).

**Содержание.** Плоды содержат около 3—7% эфирного масла, 15% жирного масла, 10—20% белковых веществ, 4% дубильных веществ. Установлено наличие флавоноидов кверцетина и кемферола, кумарин умбелиферон (Karting, Scholz, 1969; Норре, 1975).

Аврамова (1957) изолировала субстанцию, содержащую азот и обладающую гипотензивным действием, с точкой плавления 239—241°C. В эфирном масле доказано наличие: до 50—60% кетона карвона, до 40% α-лимонена, до 50% карвакрола. Содержание карвакрола выше в плодах дикорастущего тмина в сравнении с культивируемым (Стоянов, Аврамова, 1959). Установлены меньшие количества дигидрокарвона, дигидрокарвеола, р-цимола, β-пинена и других спиртов и сложных эфиров (Борисов, 1974).

**Основное действие.** Карминативное (ветрогонное), возбуждающее аппетит, стимулирующее пищеварение, спазмолитическое.

**Экспериментальные и клинические данные.** В связи с содержанием от 3 до 7% эфирного масла (Krting, Scholz, 1969) и других компонентов сырье оказывает карминативное, спазмолитическое и стимулирующее секреторную функцию желудочно-кишечного тракта действие. Применяется и как холеретическое, а также и как галактогонное средство (Норре, 1977). Содержащееся в плодиках эфирное масло оказывает, кроме спазмолитического действия на гладкую мускулатуру, и гиперемии-

зирующий эффект на кожу и слизистые оболочки. При внутривенном введении вызывает непродолжительный гипотензивный эффект (Нейчев, Никифоров, Кантарев, 1967), которым, вероятно, и определяется гипотензивный эффект экстрактов из плодиков.

Эмпирические данные. Усиливает диурез и секрецию молока, действует спазмолитически на уретеры и подавляет сокращения матки; способствует выделению мокроты. Оказывает также и желчегонное и успокаивающее действие.

Способ применения. Две чайных ложки измельченных плодиков залить стаканом кипятка. После остывания процедить и выпить за один день. Он входит в состав препаратов эндемол, холхепан и др.

## 75. *Coriandrum sativum* L. — Кориандр посевной (кишнец)

(Б. — Кориандръ (кикниш), Ф. — Coriandre, Н. — Koriander, А. — Coriander)

Сем. Apiaceae (Umbelliferae) — Зонтичные

Описание (прил. XXXII, рис. 48). Однолетнее травянистое растение с веретенообразным корнем. Стебель прямостоячий, голый, высотой 40—70 (100) см, разветвленный в верхней части. Прикорневые листья широколопастные, крупно рассеченные, с широкими дольками и длинными черешками; верхние листья на коротких черешках с узкими линейными дольками. Цветки белые или розовые, расположены сложными зонтиками на концах цветоносов, образуя 3—5 (10) лучей. Плод яйцевидно-шаровидная, твердая с 10 извилистыми и 12 прямыми ребрышками, нераспадающаяся семянка. Цветет в июне — июле

Распространение. Древнее культурное растение, местами в Южной Европе одичалое. В Болгарии — встречается как сорняк в посевах — в Брезнишском и Ивайловградском районах. Дикорастущее растение в Северной Америке и Юго-западной Азии

Сырье. Плоды кишнеца (*Fructus Coriandri*) и кориандровое масло (*Oleum Coriandri*).

Содержание. В плодах кишнеца содержится до 1,5% эфирного масла (Стайков и др., 1974), а в культивируемых растениях — до 3% эфирного масла, 20% жирного масла, 11—17% белков, кумарин — умбеллиферон, витамин С, органические кислоты, стероидное вещество кориандрол, сахара, немного алкалоидов (Seel, 1952; Борисов, 1974; Норре, 1975), рутин и другие полифенолы.

Неприятный запах незрелых плодов обусловлен альдегидом транс-тридецен-(2)-олом.

В эфирном масле зеленых плодов содержатся 40—50% альдегидов и 30—35% линалоола. По мере созревания содержание альдегидов уменьшается, а параллельно этому увеличивается количество линалоола (Борисов, 1974; Муравьева, 1978).

Основное действие. Стимулирует пищеварение; спазмолитическое действие против метеоризма. Слабое антибактериальное действие.

Экспериментальные и клинические исследования. Плоды оказывают стимулирующее действие на пищеварение и обладают спазмолитическим действием (Борисов, 1974; Норре, 1977). Содержанием эфирного масла обусловлено бактерицидное и фунгицидное действие плодов. Maguzzella и Freundlich (1959) установили активность эфирных и ацетоновых экстрактов из сырья против некоторых микроорганизмов (*E. coli* и др.).

Способ применения. При желудочно-кишечных, желчных и заболеваниях печени — как стимулирующее пищеварение, возбуждающее аппетит, газогонное и желчегонное средство; как средство против метеоризма применяют горячий настой, приготовленный из одной чайной ложки столченных плодиков на стакан кипятка — доза на один день. Кишнец входит в состав препаратов тамарин, компей-лакс и др.

76. *Foeniculum vulgare* Mill. (*F. officinale* L.) —  
— Фенхель обыкновенный, ф. аптечный

(Б. — Резене (морач), Ф. — Fenouil, Н. — Fenchel, А. — Fennel)

Сем. Apiaceae (Umbelliferae) — Зонтичные

Описание (прил. XXXIII, рис. 49). Двухлетнее (многолетнее) травянистое растение с сильным ароматом. Стебель прямостоячий, высотой до 100 (200) см, округлый, голубовато-зеленого цвета, внутри губчатый (но не полый). Цветки собраны в сложные зонтики, у основания без обертки. Лепестки желтые. Плод почти цилиндрический, коричневый или серо-зеленый, с 10 продольными тупыми ребрами, голый, растрескивающийся на две половинки. Цветет в июле — августе.

Распространение. Культивируется в более теплых районах Болгарии (Северо-восточной Болгарии, Фракийской низменности, в горах Восточные Родопы), местами одичало. Встречается в Южной Европе и районах Средиземного моря, натурализованное во многих районах Южной и Средней Европы.

Сырье. Плоды фенхеля (*Fructus Foeniculi*), масло фенхеля (*Oleum Foeniculi*).

Содержание. Плоды содержат до 6% эфирного масла, 18% жирного масла, 20% белков; кумарины: 5-метоксипсорален, бергаптен, 7-оксикумарин-умбелиферон (Борисов, 1974; Абышев, 1977).

Основная составная часть эфирного масла — анетол (до 50%), сочетанный с бициклическим кетоном фенхоном (10—12%), пиненом, камфеном, дипентеном, феландреном. Помимо анетола, налицо и другие ароматные соединения — метилгавикол и альдегид аниса (Günter, 1950; Cildemeister, Hoffman, 1961; Влахов, Огнянов, Цанкова, 1966; Топалов и соавт., 1966; Стайков и соавт., 1974).

Сырье фенхеля официально по ГФ X СССР; Pharmacopée française 1972, ДАВ 7.

Основное действие. Ветрогонное, стимулирует пищеварение.

Экспериментальные и клинические данные. Фармакологическая активность растения обусловлена главным образом содержащимся в нем эфирным маслом, количество которого при измельчении сырья значительно снижается (Kast, Flück, 1967). На кишечник оказывает спазмолитическое и ветрогонное действие, а также применяется и как отхаркивающее средство (Böhme, Hartke, 1970). Сырье применяют не только как муколитическое средство (для разжижения бронхиального секрета), но и как легкий диуретик, а местно — для антисептической обработки полости рта — на базе противомикробного действия эфирного масла (Пейчев и соавт., 1967). Плоды оказывают противоглистное действие, стимулируют секрецию молока (Perrot, Paris, 1974). По данным Туровой, сырье вызывает возбуждение рецепторов в слизистой оболочке полости рта и рефлекторным путем усиливает секреторную функцию желудка, кишечника, бронхов и молочных желез.

Способ применения. Чайную ложку измельченных плодиков заливают стаканом кипятка на 10 мин.; после процеживания и подслащения (для детей) настой пить в 2—3 приема (доза на один день) или использовать для полоскания полости рта. Сырье входит в состав комбинированных препаратов (бронхолинд, гуакалин, автивискозин и др.).

**Рр.** Sem. Foeniculi 100,0  
D. S. Залить чайную ложку стаканом кипятка  
и пить по 1/2 стакана при желудочно-кишечных коликах.

## 77. *Nigella sativa* L. — Чернушка посевная

(Б. — Полска челебитка, посевна челебитка, Ф. — Nigelle,  
Н. — Schwarzkümmel, А. — Black caraway seed)

Сем. Ranunculaceae — Лютиковые

Описание (прил. XXXII, рис. 50). Однолетнее травянистое растение. Стебель высокий (30—50 см), прямостоячий, простой у основания, разветвленный в верхней части. Листья перисторассеченные. Цветки одиночные, расположенные на верхушках разветвлений веток. Околоцветник простой, состоит из 5 листочков, удлинненных, яйцевидной формы, на кончиках тупых, у основания со шпорцем, округлой формы: беловатого, на кончиках зеленовато-синеватого цвета. Плодов 5—10; прямостоячие, сросшиеся по всей длине пузырьки, напоминающие растрескивающуюся коробочку. Цветет в мае — сентябре.

Распространение. Выращивается редко в Юго-восточной Болгарии; культивируется в Центральной и Южной Европе, местами натурализовано. Встречается в районе Средиземного моря, Юго-западной Азии и на Кавказе.

Сырье. Семена (*Semen Nigellae sativae*).

Содержание. Эфирное масло (0,5—1,5%), жирного масла до 40%, сапонин, меланин (до 1,5%), нигелон, тимохинон, горькие и дубильные вещества (по Fischer, 1978).

Основное действие. Карминативное, слегка слабительное, противоглистное.

Экспериментальные данные. Установлено, что семена чернушки посевной подавляют развитие грамположительных и грамотрицательных бактерий. Выделенный из семян тимохинон обладает холеретическим действием, а нигелон — действует спазмолитически.

Эмпирические данные. Как карминативно действующие семена чернушки успешно применяются при метеоризме. В народной медицине они известны как противоглистное средство и применяются при желтухе. Некоторые авторы сообщают, что растение также обладает диуретическим и лактогонным действием. Во Франции плоды используют как черный перец.

Способ применения. Отвар — 10:1000 — по рюмке утром, днем и вечером (Икономов и соавт., 1941). Горячий настой — 0,50—1,0 семян на 600 г воды, принимать по стакану 3 раза в день (Стоянов, 1973). Под контролем врача!

## 78. *Osimum basilicum* L. — Базилик камфорный, базилик мятолистный

(Б. — Босилек, Ф. — Basilic, Н. — Echtes Bazilienkraut, А. — Sweet basil).

Сем. Lamiaceae (Labiatae) — Губоцветные

Описание (прил. XXXIII, рис. 51). Однолетнее травянистое растение с характерным запахом. Стебель прямостоячий, 4-ребристый, высотой 20—40 (80) см, от основания обильно разветвленный, голый. Листья супротивные, расположенные группами на длинных черешках, яйцевидные или продолговатые, цельнокрайние, или, редко, зубчатые. Цветки расположены на цветоножках, по 6 в группе, в пазухах верхних листьев, образуя рыхлые колосовидные соцветия. Венчик белый (редко фиолетовый или розовый), трубчатой формы, двугубый, верхняя губа венчика четырехлопастная, нижняя — цельная. Плод сухой, распадающийся на 4 орешка. Цветет в июне — августе.

Распространение. Культивируется в садах по всей стране. Происходит из тропических и субтропических районов Азии.

Сырье. Надземная часть (*Herba Basilici*).

Содержание. Активным началом базилика является эфирное масло. В зависимости от происхождения сырья и растительных частей, из которых экстрагируют эфирное масло, содержание его варьирует в широких границах — в свежем растении от 0,02 до 0,50%, в сырье — до 1,5%. В эфирном масле базилика различного происхождения установлены метилгавикол (до 60%), L-лиمالол (до 40%), эвгенол (до 40%), цинеол (до 2,5%), метилцианамид (до 15%), терпен оцимен (подобный мирце), сесквитерпен,

следы анетола, пинен, олефиновый терпен. Изолированы также 3 кристаллических субстанции, невыясненной структуры, с точкой плавления 56, 98 и 166°С. При охлаждении из базиликового масла выделяется базиликовая камфора (стеароптен) и терпингидрат. В растении, кроме эфирного масла, содержится также и танин (до 5%). Установлено наличие и гликозидов, сапонинов и β-ситостерина.

**Основное действие.** Спазмолитическое, ветрогонное.

**Экспериментальные и клинические данные.** Как показали экспериментально-фармакологические исследования, спиртоводный экстракт базилика оказывает спазмолитическое действие на кишечную мускулатуру (Петков, Пенова, 1962). Установлено, что эфирное масло базилика обладает успокаивающим и противосудорожным действием (при судорогах, вызванных коразолом и стрихнином) (Донев, Никифоров, Топалов, 1960); инфуз, экстракт базилика и эфирное масло, как установили в экспериментальных условиях, так и при лечении заболеваний бронхов, оказывают хорошее действие при кашле (Донев, Никифоров, 1964). Базиликовое масло обладает выраженным бактерицидным действием против многих патогенных микроорганизмов (стафилококков, коли бактерий, возбудителей тифа и др.) (Донев, Никифоров, Стойчев, 1962). Результаты экспериментальных и клинических исследований показали, что базиликовое масло хорошо действует при острых гингиво-стоматитах, как обезболивающее средство при поверхностных повреждениях мягких тканей полости рта, как средство против тошноты и рвоты (Никифоров и соавт., 1961; Желязков и соавт., 1963).

Полученный в комплекте из 7 диффузоров экстракт из базилика с 40° спиртом, затем тщательно исследованный фармакологически (Петков и Пенова, 1962), был испытан при лечении 116 больных (54 стационарных и 62 — амбулаторных), с данными на спастический колит (Янчев, 1963). Были получены очень хорошие результаты лечения больных со спастической гипертонией кишечника. Спазмолитическое действие базилика объясняют его болеутоляющим эффектом при желчнокаменной болезни и при дискинезиях желчного пузыря (Bergeret и Tetau, 1972).

Базилик, чаще всего в комбинации с другими карминативно действующими растениями, является хорошим средством при метеоризме, синдроме Roemheld'a, диспепсиях, возникающих в ходе проводимой химиотерапии.

Входящие в состав базилика эфирные масла определяют его выраженный противомикробный эффект. Поэтому его применяют при инфекционно-воспалительных заболеваниях мочевыделительных и дыхательных путей.

Не известны побочные действия базилика.

**Способ применения.** Базилик чаще всего применяют для горячего настоя. Рабочая доза — полную чайную ложку или столовую ложку, выравненную по краю, заливают стаканом кипятка, настаивают в течение 10 минут и затем настоем процеживают через марлевую салфетку. В народной медицине в Болгарии применяют горячий настой из всего растения и семян: столовую ложку на стакан кипятка, этот настой принимают в три приема в день, до еды или вечером перед сном. Приготовленный чай из равного количества листьев и цветков базилика и тимьяна ползучего используют как успокаивающее средство. Отвар из базилика в уксусе и соли используют для полоскания рта при воспалении десен.

## 79. *Satureja hortensis* L. — Чабер садовый

(Б. — Градинска чубрица, Ф. — Sarriette des jardins, Н. — Bohnenkraut, А. — Summer savory)

Сем. Lamiaceae (Labiatae) — Губоцветные

Описание (прил. XXXIII, рис. 52). Однолетнее травянистое растение. Стебель прямостоячий, высотой 30—45 см, четырехгранный, разветвленный от основания. Листья накрест-супротивные, ланцетные до

линейных, заостренные, цельнокрайние. Цветки двуполые, по одному или по 5—6 в пазухах верхних листьев. Венчик фиолетовый, или беловатый, трубчато-двугубый, верхняя губа цельная, нижняя — трехлопастная. Плод сухой, распадающийся на 4 орешка. Цветет в июне — августе.

Распространение. Широко выращивается в огородах или приправа и лечебное растение. Встречается в Южной Европе и районе Средиземноморья.

Сырье. Надземная часть (*Herba Saturejae*).

Содержание. Эфирное масло, содержащее карвакрол, парацимол и др., танины, слизистые вещества.

Основное действие. Против метеоризма, спазмолитическое, бактерицидное, вяжущее, гипотензивное действие.

Экспериментальные данные. Установлено в опытах, что эфирное масло обладает сильным бактерицидным действием (Радев, 1968) и хорошо выраженным гипотензивным эффектом (Пейчев и соавт., 1966).

Эмпирические данные. В болгарской народной медицине используют садовый чабрец при метеоризме, желудочно-кишечных расстройствах, кашле, заболеваниях печени и почек. Считают, что он оказывает глистогонное действие.

Способ применения. Три чайных ложки измельченной травы чабера заливают 2 стаканами кипятка и после остывания процеживают — суточная доза (Стоянов, 1973).

## ФИТОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ РЕЦЕПТЫ ПРИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

### А. Анорексия и диспепсия

**Rp.**  
Herb. Absinthii 20,0  
Herb. Centaurii 30,0  
Fol. Trifolii fibr. 50,0  
M.f.spec. D. S.  $\frac{1}{2}$  чайной ложки (не больше) на стакан кипятка (Lindemann, 1973).

**Rp.**  
Herb. Absinthii 40,0  
Herb. Millefolii 10,0  
M.f.spec. D. S. По 1 чайной ложке на стакан воды для настоя. По столовой ложке 3 раза в день перед едой. При отсутствии аппетита (Турова, 1974).

**Rp.**  
Centaurii  
Fol. Trifolii fibrini  
Rhiz. Calami aa 20,0  
M.f.spec. D. S. По одной столовой ложке на 0,5 л воды, варить 15 минут; пить за полчаса до еды по полному стакану теплого настоя (Weiss, 1974)

**Rp.**  
Herb. Absinthii 10,0  
Rhiz. Calami  
Cort. Aurantii aa 4,0  
Rad. Gentianae 40,0  
Spiritus Vini 200,0  
M. D. S. Смешать и выдержать 8 дней, затем процедить: по 15—20 капель в небольшом количестве воды 2—4 раза в день до еды. При отсутствии аппетита (Willfort, 1957).

**Rp.**  
Rad. Gentianae 15,0  
Rad. Angelicae 40,0  
Herb. Millefolii 60,0  
Herb. Marrubii 30,0  
M.f.spec. D. S. Чайную ложку на стакан кипятка; пить за полчаса до еды.

**Rp.**  
Fol. Trifolii fibrini  
Herb. Absinthii 15,0  
M.f.spec. D. S. По одной чайной ложке на стакан воды для настоя; принимать по столовой ложке 2—3 раза в день перед едой (Турова, 1974).

**Rp.**  
Fol. Aurantii  
Fol. Menthae pip.  
Flor. Chamomillae aa ad 50,0  
M.f.spec. D. S. По 2 чайные ложки на стакан горячего настоя (по Браун, 1974).

**Rp.**  
Rad. Armoratae 60,0  
Herb. Nasturtii 40,0  
M. D. S. Залить 2 литрами белого вина, выдерживать несколько дней; утром и вечером пить по винной рюмке (Willfort, 1975).

**Rp.**  
Herb. Centaurii  
Herb. Millefolii  
Fol. Menthae pip. aa 20,0  
M.f.spec. D. S. По чайной ложке на стакан воды для настоя; пить прохладным до еды. При анорексии (отсутствии аппетита) (Weiss, 1974).

**Rp.**  
Rad. Gentianae 10,0  
Cort. Aurantii 25,0  
M. D. S. Выдержать в течение 24 часов в 0,5 л красного вина, процедить и пить по водочной рюмке за час до еды.

## Б. При язве желудка и двенадцатиперстной кишки

**Rp.**  
Sem. Lini  
Rad. Althaeae  
Lichenis island. aa 25,0  
M. D. S. Две столовые ложки залить 2 стаканами холодной воды; оставить на несколько часов и затем сварить в течение 5 мин. Принимать 5—6 раз в течение дня (по Pirvitz и Tilszer, 1976).

**Rp.**  
Fol. Althaeae  
Rad. Althaeae  
Rad. Glyzyrrhizae  
Rad. Symphyti aa 20,0  
Herb. Chelidonii 10,0  
M. D. S. Приготовить отвар из столовой ложки на стакан воды; пить по чашке 2—3 раза в день (по Pirvitz и Tilszer, 1976)

**Rp.**  
Flor. Chamomillae 50,0  
D. S. Три чайных ложки на стакан для настоя; пить теплым натошак за час до еды утром, в 17 часов и вечером перед сном, для обливания желудка („Rollkur“).

## В. При желудочно-кишечных и желчных коликах

**Rp.**  
Sem. Carvi  
Sem. Foeniculi aa 10,0  
Flor. Chamomillae  
Fol. Menthae  
Rad. Valerianae aa 20,0  
M.f.spec. D. S. По 1 чайной ложке залить стаканом кипятка для заварки (как возбуждающее аппетит, стимулирующее пищеварение и спазмолитическое средство).

**Rp.**  
Flor. Cyani  
Rad. Liquiritiae aa 50,0  
M.f.spec. D. S. По одной чайной ложке на стакан воды, варить 10 мин, остудить и процедить. По столовой ложке 3—4 раза в день. При желудочной диспепсии (Турова, 1974).

**Rp.**  
Tinct. Belladonnae 30,0  
D. S. По 5—6 капель 3—4 раза в день; можно добавлять к настою ромашки (Weiss, 1974)

**Rp.**  
Flor. Chamomillae  
Fruct. Foeniculi aa 10,0  
Rad. Althaeae  
Rad. Liquiritiae  
Fol. Menthae pip. aa 20,0  
M.f.spec. D. S. По 2 чайных ложки на 400 мл воды. Пить по рюмке для вина натошак 3 раза в день при гастритах и язве (по Туровой, 1974).

**Rp.**  
Fol. Menthae pip.  
Fol. Melissaе aa 50,0  
M.f.spec. D. S. По 2 чайных ложки на стакан настоя; пить вечером перед сном. При кишечных коликах и метеоризме (Weiss, 1974).

## Г. При гастритах, энтеритах, энтероколитах, поносах

### Острый гастрит

**Rp.**  
Flor. Chamomillae  
Herb. Anserinae aa 30,0  
M.f.spec. D. S. Чайную ложку на стакан кипятка, настоять около 10 мин. Пить несколько раз в день по одному стакану.

**Rp.**  
Lichenis Island.  
Fol. Melissa  
Fl. Chamomillae aa 20,0  
M. D. S. Столовую ложку на стакан кипятка, варит 2 мин.; пить 3 раза в день по 1 стакану, особенно при тошноте (по Pirwitz и Tilszer, 1976).

### Хронический гастрит

**Rp.**  
Sem. Lini 50,0  
Red. Glycyrrhizae  
Red. Levistici  
Red. Althaeae  
Fol. Menthae pip. aa 20,0  
M. D. S. Полную столовую ложку залить 1,5 стаканами кипятка, варить 3 мин. и выдержать затем 5 мин.; 3 раза в день по одному стакану (по Pirwitz и Tilszer, 1976).

**Rp.**  
Fruct. Foeniculi  
Fol. Menthae pip.  
Fol. Melissa  
Rhiz. Calami aa 20,0  
M.f.spec. D. S. По одной чайной ложке на стакан воды для настоя; пить теплым глотками, по 2—3 стакана в день (Weiss, 1974).

**Rp.**  
Fol. Menthae pip. 100,0  
Red. Valerinae 30,0  
Fol. Salviae 20,0  
Flor. Chamomillae 40,0  
M. D. S. Столовую ложку залить стаканом кипятка; пить 4 раза в день по 1/2 стакана (по Pirwitz и Tilszer, 1976).

### Хронический колит

**Rp.**  
Fol. Rubi fruticosi  
Fol. Urtioae aa 50,0  
Fol. Sambuci nigri  
Rad. Taraxaci aa 25,0  
M.f.spec. D. S. По одной чайной ложке на стакан воды для настоя; пить глотками по 2—3 стакана в день (Willfort, 1975).

**Rp.**  
Herb. Marrubii 20,0  
Lichenis Island. 40,0  
Rad. Althaeae 40,0  
Fol. Menyanthidis 20,0  
Rad. Asari 10,0  
M.f.spec. D. S. Столовую ложку залить 200 мл холодной воды, настоять в течение 2 часов и профильтровать. Суточная доза.

**Rp.**  
Herb. Cardui Benedicti  
Herb. Absinthii  
Fol. Melissa aa 20,0  
M.f.spec. D. S. По одной чайной ложке на стакан воды для настоя; выдержать 20 мин. Пить 3 раза в день по полной чашке. При хроническом гастрите и метеоризме (Weiss, 1974).

**Rp.**  
Herb. Agrimonii  
Herb. Galii  
Herb. Asperulae aa 30,0  
M.f.spec. D. S. По полной чайной ложке на стакан воды для настоя; принимать по 3 стакана в день. При гастрите (Willfort, 1974)

**Rp.**  
Sem. Lini  
Sem. Foenugraeci  
Rad. Althaeae  
Rad. Gentianae aa 20,0  
M. D. S. Столовую ложку залить стаканом кипятка; 4 раза в день пить по 1/2 стакан (по Pirwitz и Tilszer, 1976).

**Rp.**  
Red. Symphiti  
Herb. polygoni avic. aa 30,0  
Sem. Lini 40,0  
M.f.spec. D. S. Отвар на столовой ложке сырья на 200 мл воды. В сутки пить по 2—3 стакана при колите.

**Rp.**  
 Fl. Chamomillae  
 Fol. Menthae pip  
 Rad. Valerianae  
 Fruct. Carvi  
 Fruct. Foeniculi аа 20,0  
 M.f.spec. D. S. По 2 чайных ложки на стакан воды для настоя; пить по 2—3 стакана в день. При хроническом колите с метеоризмом (Weiss, 1974).

#### Понос

**Rp.**  
 Lichenis island.  
 Rhiz. Tormentillae аа 10,0  
 Fl. Chamomillae  
 Herb. Polygoni avic.  
 Fol. Plantaginis  
 Fruct. Myrtilli  
 Cort. Quercus аа 15,0  
 M.D.S. Приготовить отвар из столовой ложки сырья на стакан воды. Пить 2—3 раза в день (по Pirwitz и Tilszer, 1976).

#### Д. Запоры (обстипация)

**Rp.**  
 Fol. Sennae  
 Fr. Foeniculi  
 Rad. Liquiritiae аа 25,0  
 M.f.spec. D. S. Чайную ложку на стакан воды; варить несколько минут и пить вечером (без сахара).

**Rp.**  
 Fol. Sennae  
 Cort. Frangulae  
 Fruct. Carvi аа 30,0  
 Fol. Menthae pip. 40,0  
 M.f.spec. D. S. Чайную ложку на стакан кипятка; пить вечером по Lindemann, 1973).

**Rp.**  
 Cort. Frangulae  
 Fruct. Foeniculi аа 20,0  
 Fruct. Rhamni cathart.  
 Rad. Glycyrrhizae аа 30,0  
 M. D. S. Столовую ложку сырья на стакан горячей воды. Вечером и утром пить по стакану отвара (по Pirwitz и Tilszer, 1976).

**Rp.**  
 Flor. Pruni spinosae 60,0  
 Fol. Urticae 40,0  
 Rad. Graminis 20,0  
 Fol. Salviae 10,0  
 M.f.spec. D. S. По одной чайной ложки на стакан воды для настоя; пить по 2—3 стакана в день. Для мягкого слабительного и мочегонного эффекта (по Willfort, 1975)

**Rp.**  
 Herb. Polygoni avic.  
 Herb. Anserinae аа 20,00  
 Fol. Plantaginis 40,00  
 M.f.spec. D. S. Столовую ложку сырья варить в 200 мл воды и приготовленный экстракт пить 3—4 раза в день по 100 мл.

**Rp.**  
 Fol. Sennae  
 Cort. Frangulae conc.  
 Sem. Coriandri  
 Rad. Liquiritiae аа 20,0  
 M. D. S. Слабительное. Столовую ложку травы залить стаканом кипятка; после охлаждения процедить и пить вечером по 1/2 стакана (по Туровой, 1974).

**Rp.**  
 Inf. Fol. Sennae 15,0/155,0  
 Maganesii sulfurici 45,0  
 M. D. S. 3 раза в день по столовой ложке на стакан воды (по Braun, 1974).

**Rp.**  
 Fruct. Carvi  
 Fruct. Anisi аа 20,0  
 Flor. Chamomillae  
 Fol. Menthae pip.  
 Rad. Valerianae аа 25,0  
 M.f.spec. D. S. Настой из полной столовой ложки сырья на стакан кипятка.

**Rp.**  
 Flor. Chamomillae  
 Fruct. Foeniculi аа 10,0  
 Rad. Althaeae  
 Rad. Liquiritiae  
 Fol. Menthae pip. аа 20,0  
 M.f.spec. D.S. По две столовых ложки варить с 2 стаканами воды и пить по несколько раз в день по 1/4 стакана (по Шасс, 1952).



# ФИТОТЕРАПИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕЧЕНИ И ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПЕЧЕНИ И ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ И ИХ ЛЕЧЕНИИ

У большей части заболевших острым вирусным гепатитом наблюдаются и после окончания больничного лечения ряд отклонений в клинических и лабораторных показателях. Процесс выздоровления не заканчивается исчезновением желтухи — период реконвалесценции длится от нескольких недель до нескольких месяцев после этого. У части больных (4—8%) наблюдают развитие постгепатитных состояний, постгепатитный синдром, хронический гепатит, цирроз печени и др.

### ПОСТГЕПАТИТНЫЙ СИНДРОМ

После отзвучания желтухи большая часть больных продолжает жаловаться на общую слабость, быструю утомляемость, ощущение тяжести в правом подреберье, усиливающееся после физических усилий и приема жирной пищи, на психическую лабильность со склонностью к депрессии. Не обнаруживают никаких объективных изменений, ни отклонений в функциональных пробах. Спустя 1—2 года эти жалобы у большей части больных прекращаются.

**Диагноз** постгепатитного синдрома можно ставить после тщательного исследования больного, с целью исключить наличие хронического органического заболевания печени, что проводят при помощи биопсии печени и гистологического исследования полученного материала.

**Лечение.** Основным в лечении постгепатитного синдрома является необходимость соблюдения правильного гигиено-диетического режима. Следует избегать физического и психического переутомления, обеспечить получение легко усваиваемой, богатой витаминами пищи с низким содержанием жиров, не пить спиртного. Полезно пить слабощелочные минеральные воды (Горна баня, Момина баня — Хисар и др.).

### ХРОНИЧЕСКИЕ ГЕПАТИТЫ

#### Хронический персистирующий гепатит

**Этиология и патогенез.** Наиболее частой причиной хронического персистирующего гепатита является вирус гепатита В. Это заболевание может развиваться в результате хронического злоупотребления алкогольными напитками, хронических заболеваний — туберкулеза, ревматизма, малярии, язвенной болезни, хронического колита, злоупотребления лекарствами — туберкулостатиками, транквилизаторами, противосудорожными и синтетическими противозачаточными средствами и др., вследствие хронического неспецифического реактивного гепатита.

**Клиническая картина.** Хронический персистирующий гепатит не имеет характерной клинической картины. Чаще всего устанавливают следующие жалобы: быстрая

утомляемость, сниженный аппетит, тошнота, рвота, боли в подложечной области. Нередко налицо выраженный неврастенический синдром. Болезнь имеет волнообразное течение. Жалобы усиливаются после физического и психического напряжения, нарушений режима работы и питания, злоупотребления алкоголем. Почти у половины больных обнаруживают умеренное увеличение печени с гладкой поверхностью. Гистологически устанавливают хроническую воспалительную инфильтрацию перипортальных пространств, незначительный или отсутствующий фиброз, и дистрофические изменения гепатоцитов.

**Лечение.** В большинстве случаев хронический персистирующий гепатит не требует специального лечения. При хроническом персистирующем гепатите в силе такие же гигиено-диетические меры, как и рекомендуемые при постгепатитном синдроме.

### **Хронический активный гепатит**

При хроническом гепатите наблюдаются более тяжелые клинические проявления и гистоморфологические изменения (вплоть до некротических изменений в дольках печени), в отличие от хронического персистирующего гепатита, и налицо выраженная склонность и переходу в цирроз печени.

**Этиология.** Почти у всех больных хроническим активным гепатитом устанавливают различные антигены или антитела против вируса гепатита В, что указывает на персистирование вируса в печеночной ткани. У небольшой части больных обсуждается возможность возникновения „первичного хронического гепатита“. Частота хронического активного гепатита выше у женщин, чем среди мужчин, и чаще всего наблюдается в возрасте старше 45 лет.

**Клиническая картина.** Больные жалуются на быстрое утомление, чувство тяжести в подложечной области и правом подреберье, на отсутствие аппетита, непереносимость жирной пищи, потемнение мочи и светлый цвет кала. Иногда наблюдаются кожный зуд, ломота в суставах, тошнота, рвота, коликообразные боли в брюшной области. При физическом обследовании устанавливают увеличенную и болезненную печень, увеличение селезенки, снижение веса, в период обострения появляется желтуха. В отдельных случаях могут появиться сосудистые „звездочки“, развитие эритемы пальцев. Появление отеков и асцита указывает на вероятный переход в цирроз печени. Из биохимических показателей патологическими становятся бромсульфоталеиновый тест, сывороточные трансаминазы и протеинограмма. В зависимости от стадии устанавливают и гипербилирубинемию. Течение хронического активного гепатита характеризуется стадиями обострения и ремиссии. В начале ремиссии более длительные, затем становятся короче и заболевание переходит в цирроз печени. Диагноз ставится на основании данных биопсии печени и гистологических исследований.

**Лечение.** При хроническом активном гепатите в периоды обострения больные должны соблюдать постельный режим, получать легкую, нездражающую пищу с ограничением жиров, богатую витаминами. Медикаментозное лечение проводят гепатопротективными средствами, гликокортикоидными препаратами, в сочетании с иммунодепрессантами.

### **ЦИРРОЗ ПЕЧЕНИ**

**Этиология и патогенез.** Цирроз печени — хроническое прогрессирующее поражение печени. При нем сочетаются три основных процесса — клеточный некроз, узелковая регенерация и диффузное разрастание соединительной ткани. В результате этого нарушается архитектура печени. Постепенно паренхима печени замещается

фиброзной тканью. Нарушаются портальная и артериальная сосудистая сеть, значительно ограничивается кровоснабжение печени. Морфологические изменения обуславливают развитие различной степени изменений многосторонних функций печени, что завершается чаще всего полной недостаточностью печени. В зависимости от тяжести недостаточность печени можно распределить на: малую (компенсированную), средне выраженную (декомпенсированную) и тяжелую (тотальную с нарушением всех функций).

Нарушаются метаболические и детоксические функции печени. Повышается уровень желчных кислот в сыворотке, появляется уробилиноген в моче. Уменьшается секреция билирубина и увеличивается уровень его в сыворотке крови. Нарушается обмен белков, жиров и углеводов. Ограничивается синтез белков в гепатоцитах. Снижается уровень альбумина, альфа- и бета-глобулинов. Наступают нарушения процессов гемостаза вследствие нарушенного синтеза факторов свертывания крови. Ввиду нарушенного ресинтеза белков повышается в сыворотке концентрация ароматических аминокислот тирозина и фенилаланина и, слабее — триптофана, а уменьшается концентрация незаменимых аминокислот — валина, лейцина и изолейцина. Поражается синтез и эстерификация холестерина. Неогликогенез нарушен, возможность регуляции гликемии снижаются. Токсические вещества из кишечника (аммиак, феноловые тела и амины) переходят в общее кровообращение ввиду снижения детоксицирующей функции. Антигены в эндотоксины из кишечника переходят также через неполноценный барьер печени. Всасывание жирорастворимых витаминов (А, D, Е и К) ограничивается вследствие недостаточной секреции желчных кислот. К картине недостаточности печени добавляются и вторичные гиповитаминозы.

Различают портальный цирроз печени, постнекротический цирроз печени, билиарный цирроз печени (первичный и вторичный), смешанный цирроз (с морфологическими признаками портального и постнекротического — одновременно), дисметаболические циррозы печени (гепато-лентиккулярная дегенерация, гемохроматоз), и другие редкие формы.

Самыми частыми причинами возникновения различных видов цирроза печени являются повреждения, вызванные вирусом гепатита В, хроническое злоупотребление алкоголем, воздействия гепатотоксических химикатов и медикаментозных средств. Этиология первичных билиарных циррозов печени не выяснена и в ней, вероятно, играют роль аутоиммунные механизмы, а вторичный билиарный цирроз является следствием нарушенного оттока желчи по желчным протокам в результате процесса заболевания или хирургических вмешательств.

**Клиническая картина.** В стадии компенсированного цирроза печени больные не предъявляют значительных жалоб. На первый план выступают диспептические жалобы на: тошноту, тяжесть в правом подреберье, неперенесение жирной пищи, метеоризм, пучение (вздутие живота). Постепенно присоединяется к этому и астенично-динамический синдром. Наблюдается умеренно выраженная гепатоспленомегалия и твердость печени при ощупывании. В стадии декомпенсированного цирроза печени в клинической картине выражены признаки недостаточности печени. Появляются желтуха, асцит, отеки нижних конечностей, редуцируется подкожная жировая ткань. Нарушаются половые функции. Развивается геморрагический диатез. Также наблюдают и развитие синдрома гиперспленизма — анемия, лейкопения, тромбоцитопения.

В стадии тотальной недостаточности печени на первый план выступают тяжелые осложнения: кровоизлияния на варикозных вен, энцефалопатия, гепато-ренальный синдром. На этой стадии наступает в конце и печеночная кома.

**Лечение.** При лечении цирроза печени необходимо учитывать стадию заболевания. В дневной режим необходимо включать отдых в положении лежа в целях улучшения кровоснабжения печени. Физические усилия противопоказаны. Важен и диети-

ческий режим — пища должна содержать полноценные белки, легкоусваиваемые углеводы и витамины. Прием поваренной соли больных асцитом ограничивают до 2—3 г в сутки. Для больных с недостаточностью печени в сочетании с энцефалопатией и гипераммониемией резко ограничивают прием белков с пищей. Медикаментозное лечение включает гепатотрофные средства — вливания глюкозы и левулозы, витамины (гидролизаты печени, липоевая кислота, анаболические препараты). При декомпенсированном циррозе для лечения отечно-асцитного синдрома применяют диуретики — спиронолактон (Spironolacton), фурантрил (Furantril), урегит (Uregit). При наличии данных на системную энцефалопатию применяются растворы глутаминовой кислоты. Лечение при наличии данных на геморрагический диатез проводят витаминами К, РАМВА. Зашедшая недостаточность печени требует проведения систематического клинического и лабораторного контроля. Больных с комой вследствие заболевания печени и кровоизлияний из варикозных вен следует лечить в клинических условиях, лучше всего в секторе интенсивного ухода.

## БОЛЕЗНИ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ И ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ

**Этиология и патогенез.** Чаще всего заболевания желчного пузыря и желчных протоков связаны с наличием желчных камней. Гораздо меньшее значение для практической лечебной работы имеют другие заболевания желчной системы ввиду их низкой частоты.

Желчные камни состоят из холестерина — холестероловых конкрементов или билирубината кальция — пигментные камни. Некоторые камни содержат как холестерол, так и пигменты — смешанные камни. У одной части холестероловых конкрементов ядро состоит из пигментов.

Причиной образования пигментных камней является повышение концентрации нерастворимого в воде несвязанного билирубина в желчи. Несвязанный билирубин образует комплексные соединения с кальцием и медью. Поэтому пигментные камни часто обнаруживают на нативной рентгенографии. Повышенные количества несвязанного билирубина секретируются в желчь при гемолитических анемиях и нарушенном связывании в гепатоцитах (врожденные и приобретенные энзимопатии) Связанный билирубин может вторично подвергнуться расщеплению и в желчи под влиянием бактериальной бета-глюкуронидазы. Такое расщепление наступает в ходе воспалительных процессов в желчных протоках.

Образование холестероловых конкрементов начинается с формирования холестероловых кристаллов. Холестерол нерастворим в воде. В желчь он секретируется в форме мицеллиев, связанных с желчными кислотами и лецитином. Растворимость холестерола в желчи определяется следующим соотношением:

$$\frac{\text{желчные кислоты} + \text{лецитин (фосфолипиды)}}{\text{холестерол}}$$

Низкие величины этого соотношения характеризуют так наз. литогенную желчь, в которой налицо условия для кристаллизации холестерола. Существуют шесть типов нарушений, являющихся предпосылкой для образования холестероловых камней: чрезмерная потеря желчных солей в кишечнике (илеозктомия, энтериты, болезнь Крона); ограниченное образование и секреция желчных кислот гепатоцитами (нарушенный механизм обратной связи при возвращении их в печень по энтеро-гепатальному круговороту); повышенная секреция холестерола (ожирение, гиперэстро-немия, лечение клофибратом, резкое снижение массы тела); смешанный дефект — сниженная секреция желчных кислот при повышенной секреции холестерола (уменьшение образования желчных кислот из холестерола в гепатоцитах); уменьшение общего количества желчных кислот в организме при ускоренном энтеро-гепатальном круговороте (при энтерите и дискинезиях желчного пузыря ночью существ-

вуют условия для отложения перенасыщенной холестерином желчи); всасывание желчных кислот в желчном пузыре и нарушенное опорожнение его (холециститы и дискинезии желчного пузыря).

Нередко механизмы образования пигментных и холестериновых камней переплетаются. Допускают, что существует сочетание отдельных механизмов образования холестериновых камней. Эти процессы способствуют увеличению размеров уже существующих камней и благоприятствуют образованию смешанных конкрементов.

Местное раздражение стенок желчных протоков желчными камнями нарушает кровообращение, приводит к образованию отека и инфилтративных изменений и может вызвать рефлюкс панкреатических энзимов. Проникшие по гематогенному или лимфатическому пути бактерии могут вызвать осложнение воспалительного процесса. Циститы наблюдаются и при общих заболеваниях, как: сальмонеллез, брюшной тиф или сепсис, без сопутствующей желчнокаменной болезни.

### Холелитиаз и хронический холецистит

Желчнокаменная болезнь и хронический холецистит — частые заболевания. Желчные камни могут быть одиночными — чаще всего более крупного размера, и множественными — мелкими. Носительство желчных камней может длиться в течение десятилетий и бессимптомно.

Обычно наличие желчных камней доказывают при помощи ультразвука (эхография) и рентгенологическими исследованиями. При желтухе данные на локализацию можно получить при проведении эхографии, ретроградной холангиографии и чрезкожной трансгепатальной холангиографии. Дуоденальное зондирование позволяет обнаружить бактериальных возбудителей и дает возможность исследовать литогенность желчи — соотношение между холестерином, желчными кислотами и фосфолипидами, как и соотношение между конъюгированным и неконъюгированным (связанным и несвязанным) билирубином. Дискинезии желчных ходов являются предпосылкой для развития воспалительного процесса в желчных ходах и возникновения желчнокаменной болезни. Их можно диагностировать путем холецистохолангиографии, зондирования двенадцатиперстной кишки и при проведении ультразвуковых функциональных исследований. Обычно наличие камней усложняется хроническим холециститом.

**Клиническая картина.** Чаще всего болеют женщины среднего возраста. Характер и тяжесть жалоб зависят от местоположения камня в желчных протоках и степени присоединившейся инфекции. В случае задержки камней в желчном пузыре заболевание может протекать и без симптомов.

Кардинальным симптомом желчнокаменной болезни является желчная колика. Она может наступить при погрешностях в диете, после физических усилий или без видимой причины. Боль — внезапная, локализована в эпигастральной области и правом подреберье, иррадирует к правому боку и спине и к правому плечу. Нередко наблюдается тошнота и рвота. Больной становится беспокойным. В правом верхнем квадранте живота устанавливают пальпаторную болезненность и напряженность мышц. При задержке камня в желчном протоке может развиться острый холецистит. Желтуха появляется при задержке камня в желчном протоке и ее интенсивность зависит от степени закупорки. Обычно закупорка не полная и длится не дольше 1—2 недель.

**Лечение.** Профилактическое поведение индивидумом, которым угрожает развитие холелитиаза, требует соблюдения правильного гигиенно-диетического режима. Необходимо обеспечить регулярное и полное опорожнение желчного пузыря — потреблением для питья минеральных вод — софийской, горнобанской, хисарской, карлсбадской соли, проведением душа с сульфатом магния, приемом желчегонных

препаратов. Прием холеретических средств улучшает секрецию желчных кислот. При данных на наличие воспалительного процесса желчного пузыря и желчных протоков в лечение следует включить и антибиотики широкого спектра действия, и современные химиотерапевтические препараты. Лечение холангитов должно проводиться достаточно долго, чтобы не допустить хронифицирования процесса. Любое более продолжительно существующее препятствие по ходу больших желчных протоков требует хирургического лечения. В принципе лечение холелитиаза проводится хирургически. В последние годы для растворения мелких холестериновых конкрементов успешно применяют хендзоксиголевую и урохолевую кислоты, которые ограничивают литогенность желчи во время их применения.

## **КРАТКИЕ ЗАМЕЧАНИЯ О ВОЗМОЖНОСТЯХ ФИТОТЕРАПИИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПЕЧЕНИ И ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ**

Объективно доказано в настоящее время, как при помощи экспериментальных методов и опытов на собаках, крысах и других лабораторных животных с фистулами желчного пузыря, так и при проведении клинико-лабораторных методов при помощи зондирования двенадцатиперстной кишки у человека, что многие растения обладают холеретическими и желчегонными свойствами. Однако следует отметить, что не всегда растения, которые в экспериментах имели самое сильное холеретическое и желчегонное действие, являются лучшими для терапевтической практики. Известно немало лекарственных растений, которые по своему холеретическому и холагогному (желчегонному) эффекту уступают другим растениям, но в клинической практике установлен их лучший эффект при лечении заболеваний печени и желчного пузыря. Причиной этого является присущий этим растениям ряд других эффектов, как: спазмолитические, газопоглощающие, защитное для паренхимы печени свойство, слабое слабительное действие и др., которые по совокупности могут определить большую эффективность при лечении заболеваний печени и желчного пузыря. В ряде случаев этого можно достичь и комбинированным применением нескольких видов лекарственных растений, основные действия которых взаимно дополняют друг друга.

Очень трудно дать удовлетворительную классификацию лекарственных растений, оказывающих преобладающее воздействие на печень или желчные протоки. Причина заключается в том, что ни одно растение не воздействует только одним единственным активным компонентом. Несмотря на всю условность приводимых здесь примеров, все же можно сказать, что имеются растения, которые оказывают воздействие преимущественно на паренхиму печени, другие — на выделение желчи, проявляя при этом свой лечебный эффект и при желчнокаменной болезни, третьи — благодаря своему спазмолитическому эффекту, могут в значительной степени облегчить состояние больных с дискинезиями желчных протоков. И, наконец, можно указать на такие лекарственные растения, которые, наряду с желчегонным или холеретическим действием, или наряду со спазмолитическими эффектами на желчные протоки, оказывают и бактериостатическое или бактерицидное действие — таким образом их можно иметь в виду как вспомогательное средство при лечении холангитов и холециститов.

Семена расторопши (*Silybum marianum* Gaertner), главным образом благодаря содержанию в них биологически активного вещества — силимарина, оказывают выраженное гепатопротективное, холеретическое и желчегонное действие, при очень хорошей переносимости больными. Отвар и экстракты семян этого растения являются удачным лечебным средством при хронических холецистопатиях и при пост-

гепатитном синдроме. Силимарин — основной компонент современного препарата легалона (драже), который утвердился как эффективное средство лечения хронических гепатитов, цирроза печени, токсико-метаболических поражений печени. Надземная часть растения шандра (*Marrubium vulgare* L.), мята перечная (*Mentha piperita* L.), цикорий (*Cichorium intybus* L.) действуют как хорошие желчегонные и спазмолитические средства. Особого внимания в этой группе лекарственных растений заслуживают одуванчик (*Taraxacum officinale* Web.), чистотел большой (*Chelidonium majus* L.), цмин песчаный (*Helichrysum arenarium* (L.) Moench. ssp. *ponticum*). Благодаря их холеретическому, холагогному, спазмолитическому, а в некоторых случаях и гепатопротективному действию эти растения можно иметь в виду для включения в комплекс мероприятий для лечения при хронических гепатитах, холангитах, холециститах, дискинезиях желчных протоков и при желчнокаменной болезни. При этой болезни можно испытать и лечение оливковым (маслиновым) маслом. Холагогным и гепатопротективным действием обладает черная редька (*Rhaphanus sativus* L.). При холециститах, включая и калькулезные, хорошие результаты наблюдают и при проведении фитотерапии барбарисом (*Berberis vulgaris* L.). Холеретически действуют также и хрен (*Armoracia rusticana* Gaerthner) крессо водяной (*Nasturtium officinale* R. Br.) и др.

Большое число упомянутых выше при лечении желудочно-кишечных заболеваний горьких, горько-ароматических, спазмолитических, антисептических видов растений, как и растений, применяемых при хронических запорах и метеоризме, могут оказаться очень полезными и при заболеваниях печени и желчного пузыря. При фитотерапии хронических заболеваний печени и желчного пузыря, как, между прочим, и при фитотерапии других хронических заболеваний, лечение выбранными растениями должно продолжаться, как правило, несколько месяцев. При этом желательно спустя несколько недель после лечения одним видом растения переходить к применению другого вида, обладающего аналогичным действием. Полезны также и рационально составленные комбинации лекарственных растений.

## РАСТЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕЧЕНИ И ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ

### РАСТЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПЕЧЕНИ

#### 80. *Marrubium vulgare* L. — Шандра обыкновенная

(Б. — Пчелинок, пчелник, блага трева, Ф. — Marube blanc,  
Н. — Gemeine — Andorn, А. — White Horehound)

Сем. Lamiaceae (Labiatae) — Губоцветные

Описание (прил. XXXIV, рис. 53). Многолетнее травянистое растение. Стебель прямостоячий, высотой 20—50 см, тупой, четырехгранный, белый, волокнистый. Листья накрест супротивные, с черешками, округло-яйцевидные, неравномерно-городчатые, с четкими жилками (на верхней поверхности листа впадые, на нижней — выпуклые). Цветки без цветоножек, расположенные в пазухах листьев по несколько в мутовках. Венчик белой, трубчатый, двугубый. Плод сухой, распадается на 4 орешка. Цветет в мае — сентябре.

Распространение. Растет на сухих травянистых местах, как бурьян на пустырях, по обочинам дорог

и селений. Распространен по всей стране до уровня около 1000 м н. у. м. Встречается в Европе (без большей части Северной).

Сырье. Надземная часть во время цветения (*Herba Marrubii*).

Содержание. Плохо изучено; эфирное масло, горький фурандиртерпеновый лактон (маррубин); алкалоиды — бетоницин, турицин и стахидрин; танины, смолы.

Основное действие. Желчегонное, спазмолитическое, отхаркивающее.

Экспериментальные и клинические данные. Установлено, что алкалоиды бетоницин, турицин и стахидрин обладают действием на сердечно-сосудистую систему (Paudler, 1964). В результате данных экспериментальных исследований рекомендуют спиртовую вытяжку из сырья шандры применять как откашливающее средство при хроническом бронхите, эмфиземе, коклюше (Leclerc, 1955). Спиртовые, эфирные и хлороформные вытяжки из шандры оказывают спазмолитический эффект (Нешев, Пенова, 1965). Также установлен и гипотензивный эффект шандры (Алиев и Рахимова, 1960).

Эмпирические данные. В народной медицине шандру особенно широко применяют при гепатите и холециститах. С античных времен ее используют как успокаивающее кашель и отхаркивающее средство при различных легочных заболеваниях, в том числе и при туберкулезе легких, при этом, кроме того, учитывается возбуждающее аппетит действие шандры. Используют ее и при желудочно-кишечных расстройствах при болезненной и скудной менструации (Стоянов, 1973).

Способ применения. Две чайных ложки измельченного сырья заливают стаканом холодной воды, выдерживают в течение 4 часов, затем процеживают; доза на один день (Стоянов, 1973).

## 81. *Mentha piperita* L. (*M. aquatica* x *spicata*) — Мята перечная (холодная мята, английская мята)

(Б. — Пиперитна, лютива мента, Ф. — *Menthe poivre*,  
н. *poivrée*, Н. — *Pfefferminze*, А. — *Peppermint*)

Сем. *Lamiaceae* (*Labiatae*) — Губоцветные

Описание (прил. XXXV, рис. 54). Многолетнее травянистое растение с надземными или подземными корневищами. Цветonoсы высотой 30—90 см, прямостоячие, обычно у основания разветвленные. Листья супротивные, на черешках, яйцевидноланцетные до ланцетных. Цветки расположены мутовками по множеству в пазухах верхушечных листьев, образуя колосовидные соцветия на верхушках побегов, продолговатой формы, длиной 3—8 см; нередко имеются и один или несколько отдаленных полузонтиков в пазухах верхних листьев. Венчик лилового или розового цвета, трубчатый. Цветет в июне — августе.

Распространение. Выращивается как эфирно-масличное растение главным образом в Пловдивском, Старозагорском и Видинском районах. Выращен культурный стерильный гибрид, который размножается только вегетативно.

Другие виды мяты: *Mentha aquatica* — мята водяная. Она растет по болотистым и влажным местам, вдоль берегов болот, ручьев, рек и на заливных лугах. Распространена по всей стране, достигает высоты более 1000 м н. у. м. *Mentha pulegium* L. — болотная мята (бласкун). Произрастает на болотистых, сырых и влажных лугах и полях, по берегам потоков, рек, болот. Распространена по всей стране примерно до 1800 м н. у. м. *Mentha spicata* complex — обыкновенная мята. Растет на влажных травянистых местах, по берегам болот и рек. Широко выращивается как приправа для кулинарии и эфирно-масличное растение (лечебное растение). Из всех видов в Болгарии встречаются три близких вида:

*Mentha suaveolens* Ehrh. — круглолистная мята.

*Mentha longifolia* (L.) Huds. (*M. sylvestris* L.) — Длиннолистная мята.

*Mentha spicata* L. (*M. viridis* (L.) L., *M. crispata* L.) — Обыкновенная мята

Содержание. Эфирное (мятное) масло 0,4—0,6% (ментол до 60%, ментон, ментилацетат и др.), танины, горечи.

Основное действие. Холеретическое, спазмолитическое, местно-анестезирующее, антисептическое.

Экспериментальные и клинические данные. Самым существенным в действии мяты и содержащегося в ней эфирного масла является их желчегонное и холеретическое действие. Установлено экспериментальным путем, что вытяжка на листьях мяты в 9 раз повышает секрецию желчи (по Braun, 1974). Интересно, что ментол гораздо менее активен, чем эквивалентные количества листьев мяты. Вызываемое под воздействием настоя из мятных листьев повышение секреции желчи наступает постепенно и лишь спустя известное время достигает максимального. С терапевтической точки зрения важно отметить и то, что мята выделяется из организма с желчью и благодаря этому оказывает антисептическое действие на желчь и желчные протоки.

Мятное масло, подобно эфирному маслу ромашки, оказывает выраженное спазмолитическое действие.

На основании этих свойств мяты отвар из ее листьев утвержден как лечебное средство при холецистопатиях, гастрите, а также и при желудочно-кишечных и желчных коликообразных болях любой этиологии.

Ментол обладает местным анестезирующим, спазмолитическим и ветрогонным действием. При местном применении охлаждает ткани, лишает чувствительности осязательные окончания нервных волокон, вызывая в то же время сосудосуживающий эффект на периферические сосуды. Мятное масло, как и сам ментол, при приеме внутрь, рефлекторным путем вызывает расширение сосудов в некоторых областях, в основном коронарных сосудов, ввиду чего ментол самостоятельно или в комбинации применяют при спазме коронарных сосудов. Помимо локального анестетического эффекта, ментол обладает также и противорвотным, желчегонным, холеретическим, спазмолитическим и карминативным действием.

Ментол и мятное масло возбуждают секрецию как желудочного сока, так и желчи (Петровский, цит. по Туровой, 1974). Сообщаются данные и об антисептических свойствах мяты (Petkov et al., 1966; Йорданов и соавт., 1973; Икономов и соавт., 1947).

Проведенные Маноловым (1977) фармакологические исследования препаратов из *Mentha piperita* в целях установить влияние их на гладкую мускулатуру пищеварительного тракта, показали, что эти препараты повышают тонус и усиливают перистальтику изолированных сегментов кишок. У пациентов, у которых определяли желчегонное влияние экстрактов *Mentha piperita*, установили, что они стимулируют секрецию желчи (Манолов, 1979). Токсичность исследуемых экстрактов — низкая. Они оказывают легкий до умеренного седативный эффект на поведенческие реакции у мышей. При проведении лабораторных опытов не было установлено прямого действия на коронарные сосуды при экспериментальном коронарораспазме (Манолов, 1979). Экстракт из мяты перечной не оказывает противоязвенного действия на модели язвы желудка, вызванной раувазедином.

Эмпирические данные. В древности мяту рекомендовали как возбуждающее эротическое средство. В народной медицине мяту применяют при болях в желудке и кишечнике, при дискинезиях желчного пузыря, заболеваниях печени, при метеоризме, а также и для ликвидация симптомов отравлений желудочно-кишечного происхождения. Мяту, хотя и редко, используют при головной боли, эпилепсии, а также и при депрессии (Урумов, 1935; Исаев и соавт., 1977). Мяту и, особенно, мятное масло применяют самостоятельно и в сочетаниях для местного лечения геморроя. Очень распространенной формой мятного масла с хлорофилом являются препараты для сосания при дурном запахе изо рта.

Способ применения. Чаще всего *Mentha piperita* на практике применяют в сочетании с другими лечебными растениями. Горячий настой из мяты получают, заливая столовую ложку ее 500 мл кипятка и выдерживая в течение 2 часов. После

остывания настой процеживают и принимают по одной винной рюмке 3—4 в день (по Исаеву и соавт., 1977).

Мятная tinktura — применяется по 10—20 капель на стакан воды несколько раз в день.

Мягное масло — *Ol. Menthae piperitae* представляет собой прозрачную бесцветную жидкость с запахом мяты. Содержит около 50—60% ментола. Употребляют его и в стоматологической практике для ароматизации многих лекарств. Иногда, при метеоризме, можно принимать внутрь 2—3 капли ментола на кусок сахара.

Валидол (*Validolum*) — раствор ментола в изовалериановом ментоловом эфире. Обладает седативным действием. Чаще всего его принимают при сердечных неврозах. Употребляют в форме таблеток — по одной таблетке под язык 2—3 раза в день. Таблетки содержат 0,06 г валидола.

**Рр.**  
Inf. fol. Menthae pip. 6/180.0  
D. S. По одной столовой ложке 3—4 раза в день.

**Рр.**  
Tinct. Menthae pip. 20.0  
D. S. По 15 капель при необходимости (с количеством сахара).

## 82. *Silybum marianum* (L.) Gaerth. (*Carduus marianus* L.) — Расторопша пятнистая

(Б. — Бял трън, Ф. — Chardon—Marie, Н. — Gewöhnliche Eselssbistel, А. — Milk Thistle)

Сем. Asteraceae (Compositae) — Сложноцветные

Описание (прил. XXXVI, рис. 55). Однолетнее или двухлетнее травянистое растение. Стебель прямостоячий, массивный, изборозженный, голый или опушенный ворсинками, неразветвленный или малоразветвленный, высотой 20—150 см. Прикорневые листья крупные, сильно морщинистые, перистые, длиной 25—150 см, голые на черешках, стеблевые листья очередные, сидячие, с белыми сетчатыми жилками и желтовато-белыми колочками. Цветы собраны в соцветия — корзиночки, расположенные поодиночке на разветвлениях стебля, крупные (до 4 см в диаметре), листья обертки корзиночек расположены в несколько кругов, с шипами по краям, и с одним более крупным шипом наверху (до 5 см). Цветки все трубчатые пурпурно-красного цвета. Плод — семянка (ахена) черная с серыми точками и хохолком из волосков на конце, длиной 15—20 мм, блестящая. Цветет в мае — августе.

Распространение. Растет на пустырях и мусорных местах, около дорог и вдоль оград. Распространена редко в более теплых и южных частях страны. Встречается в Юго-западной и Южной Европе, культивируется местами в Западной и Центральной Европе.

Сырье. Семена и плоды (*Semen Silybi, Fructus Cardii Mariae*).

Содержание. Из плодов расторопши изолирована флавоноидная субстанция, названная силимарин (силибин), на которой основан гепатопротективный принцип сырья, и идентифицированная как 5-, 7-, 4-тригидрокси-3-метокси-флавонон-3-ол (3-метилтаксифолин) — 3'-метилгидрохверцитин (Wagner, Höghammer и Münster, 1968). Согласно современным знаниям, гепатопротективное вещество, содержащееся в спелых семенах расторопши, названное силимарином, включает следующие соединения: силибин (ранее его обозначали как силимарин), дегидро-силибин, силидианин и силикристин. Кроме того, плоды растения содержат один, вероятно стереоизомер силибина (изосилибин) и различные полимерные продукты силибина. Из сырья изолированы и другие соединения, которые не имеют существенного значения для основного действия растения — кверцитин, дегидрофлавонол таксифолин и оптически активный дегидродикониферил-спирт (Wagner, Dissel и Seitz, 1974).

Основное действие. Холеретическое, желчегонное, гепатопротективное.

Экспериментальные и клинические данные. Содержащийся в семенах расторопши силимарин, как установлено, является многообещающим средством при лечении заболеваний печени. Согласно Quilisch (1944), расторопша дает очень хорошие результаты при лечении заболеваний печени и желчного пузыря. Ряд других авторов также приводят клинические наблюдения об очень хорошем лечебном эффекте разных препаратов расторопши при заболеваниях печени и желчного пузыря и при хронических холецистопатиях (Ritter, 1941; Unseld, 1941; Schimert, 1948;

Schwarzhaupt, 1953; Stübler, 1953; Auster и Schäfer, 1955; Deichmann, 1970; Weiss, 1966; Spaich, 1978). Ulschmиди (1952) установил, что тинктура из сырья расторопши оказывает симпатиколитическое и умеренное гипотензивное действие. По данным Schönдубе (1956), тинктура из расторопши обладает сильным холеретическим и желчегонным действием. Он рекомендует широко применять ее при заболеваниях желчных протоков, отмечая ее очень хорошую переносимость и считает, что вряд ли могут быть противопоказания к ее применению. В клинике получены хорошие результаты и при лечении расширения вен нижних конечностей.

В последние годы проводились обширные фитохимические, экспериментально-фармакологические и клинико-фармакологические исследования разных препаратов расторопши пятнистой и, особенно, изолированного из нее биологически активного вещества силимарин (Eichler и Hahn, 1949; Wagner, Hörhammer и Münster, 1965, 1968; Hann и соавт., 1968; Hänsel и Rimpler, 1968; Pelter и Hänsel, 1968; Hänsel и соавт., 1969; Wagner, Diesel, Seitz, 1974; Platt и Schnorr, 1971; Poser, 1971; Halbach и Görber, 1971; Orzechowski, 1972; Vogel и соавт., 1975a; Vogel и соавт., 1975b; Desplaces и соавт., 1975; Mennicke, 1975).

В результате проводимых экспериментальных и клинических исследований объективно было подтверждено отстаиваемое эмпирически эффективное терапевтическое действие тинктуры и других препаратов из плодов расторопши при хронических холецистопатиях и постгепатитном синдроме. Экспериментальные исследования, проведенные на мышах, крысах, кроликах, собаках, при которых расторопшу применяли различными способами и в разных дозах, показали, что эмпирически установленные защитные свойства расторопши при повреждениях печени обусловлены содержащимся в ней силимарином. Впервые антигепатотоксический эффект силимарина был установлен при использовании следующих экспериментальных тестов: антагонистического эффекта против вызванного  $CCl_4$  повреждения печени; протективного, соот. лечебного эффекта при отравлении альфа-аманитом; антагонистического эффекта при вызванном у крыс после хронического применения в пищу тиоацетамида, вызывающего циррозоподобное повреждение печени. Соответствующие исследования показали, что силимарин не оказывает эмбриотоксического действия (Wagner, Hörhammer и Münster, 1968).

При проводимых затем гистохимических и гистоэнзиматических исследованиях на мышцах, которым вводили обладающий гепатотропным действием яд — альфа-аманитин, установили, что гепатотропный эффект силимарина обусловлен главным образом изолированным и содержащимся в нем силибином. Именно он предотвращает вызванный токсином изменения активности энзимов печени и содержания липидов и нуклеиновых кислот в печени (Shoppin и Desplaces, 1969). Позднее Schreiwer и соавт. (1975) в экспериментах на крысах доказали гепатопротективный эффект N-метилглюкаминовой соли силимарина при интоксикациях фалоидином, которые вызывают тяжелые поражения метаболизма жиров в печени, а Vogel и Trost (1975) установили, что димерное соединение дисилибин (в равной дозе как и силибин) обладает десятикратно более высокой антифалоидиновой активностью.

Силимарин подавляет развитие вызванного формалином перитонита и иммунологически вызванного полиартрита (Vogel и соавт., 1975). Считают, что антигепатотоксическое действие силимарина обусловлено конкуритивными взаимодействиями с рецепторами соответствующих токсинов в мембране гепатоцитов и, более общим, мембранотропным действием, протективного характера (Vogel и соавт., 1975).

Протективному и лечебному эффекту силибина на паренхиму печени благоприятствует тот факт, что около 80% примененной дозы выводится с желчью (Bülles и соавт., 1975).

Способ применения. Семена расторопши пятнистой применяют в форме отвара: 30 г измельченных в порошок семян варить в 1/2 л воды до тех пор, пока количество ее не уменьшится наполовину; пить по столовой ложке каждый час. Другой

рецепт — измельченные в порошок семена принимать по чайной ложке 4—5 раз в день (Йорданов, Николов, Бойчинов, 1973).

В настоящее время экстракты из плодов расторопши являются основным компонентом большого числа препаратов для лечения желчных болезней и заболеваний печени, как, например, препараты: Mariakon (содержащий и экстракты чистотела большого, марены красильной, зверобоя продырявленного и др.) или Нерата (содержит также экстракты одуванчика и некоторых других растений). Выделенное из расторопши активное вещество входит в состав современного препарата, выпускаемого в форме драже — легалона, который утвердился как эффективное средство при хронически персистирующем и хронически агрессивном гепатите, при циррозе печени, токсическо-метаболических поражениях печени, как средство, предохраняющее клетки печени при воздействии гепатотоксических веществ (по Braun, 1974).

### 83. *Taraxacum officinale* — Одуванчик лекарственный

(Б. — Глухарче, радика, Ф. — Dent de Lion, Н. — Wiesen Löwenzahn, А. — Common dandelion)

Сем. Asteraceae (Compositae) — Сложноцветные

Описание (прил. XXXIV, рис. 56). Многолетнее травянистое растение с мясистым вертикальным веретенообразным корнем и укороченным стеблем с прикорневой розеткой листьев. Листья перисторассеченные с зубчатыми краями пластинки и крупной верхушечной долькой. Цветочные корзинки одиночные, расположенные на удлиненных под соцветиями, опушенных цветочных стрелках-цветоносах. Цветки язычковые, желтые. Плод — семянка с расширенной нижней частью, длиной 3—4 мм, с пушистой летучкой. Цветет в марте — сентябре (корзинки открываются и закрываются в течение суток в зависимости от атмосферных условий).

Распространение. Растет среди кустарников, на полях и пастбищах, на необработанных и запущенных участках, по обочинам дорог и селений. Распространен почти повсеместно в стране, достигая до 2600 м н. у. м. Встречается по всей Европе.

Сырье. Все растение (с корнями) во время цветения (*Radix Taraxacum cum herba*), корни в конце вегетационного периода (*Radix Taraxaci*).

Содержание. Во всех частях растения содержатся: молочный сок, богатый тритерпенами (тараксерол и др.), стеролы, каучуковые вещества; в листьях и цветках также содержатся и каротиноиды, флавоноиды, витамин В<sub>2</sub>; в корнях — до 25% инулина, фенольные кислоты и др.

Основное действие. Желчегонное и холеретическое.

Экспериментальные и клинические данные. Еще в 1875 году, при проведении опытов на собаках, Rutherford и Vignal (по Leclerc, 1976) установили, что экстракты из одуванчика вызывают контракции желчного пузыря. Позднее Chabrol и соавт. (1931) при внутривенном введении собакам отвара из свежего растения наблюдали четко выраженное холеретическое действие. При введении в двенадцатиперстную кишку крысам одного только экстракта из одуванчика Büsseldorf (1936) наблюдал повышение экскреции желчи на 1/3 больше. По данным Bergeret и Tetau (1972) внутривенное введение собаке отвара из одуванчика удваивает желчную секрецию, а по данным Braun (1974) внутривенное введение экстракта из одуванчика вызывает увеличение в два или до 4-х раз секрецию желчи. Эти авторы сообщают, что корни оказывают преимущественно холагогное действие, а листья — действуют холеретически. Применение спиртового настоя из всех частей растения вызывает холерез (желчеобразование). Racz и соавт. (1974) считают, что как водные настои, так и жидкий экстракт одуванчика оказывает диуретическое действие. Bergeret и Tetau (1972) сообщают также, что одуванчик эффективен при запорах и при ожирении (результат его слабительного и желчегонного действия). По данным Мещерской и Бородиной (по Фрунтовой, 1972), салат из свежих листьев одуванчика, как и стер-

тые в порошок корни, существенно снижают содержание холестерина в крови у подопытных животных. Этот факт может объяснить применение одуванчика в народной медицине при атеросклерозе. Благодаря своему горькому вкусу экстракты одуванчика усиливают секрецию сока из пищеварительных желез и могут быть полезны при гастрите с пониженной кислотностью. Салат из совсем молодых листьев весеннего одуванчика широко применяют во Франции и Италии как витаминозный компонент пищи, действующий укрепляюще.

Эмпирические данные. Одуванчик в народной медицине применяют не только при заболеваниях печени и желчного пузыря, но и для удаления бородавок, мозолей — многократным смазыванием этих мест свежим соком только что сорванного растения (по Sprach, 1978). Применяют его также и как потогонное средство, и для повышения выделения молока у кормящих грудью женщин. Горячий настой из корней (иногда вместе с листьями) принимают внутрь при фурункулезе, кожных сыпях и экземах.

Способ применения. Две чайных ложки измельченных сухих корневищ или листьев заливают стаканом холодной воды и настаивают в течение 8 часов, затем настой варят 5—8 минут, процеживают и выпивают глотками в несколько приемов. Это однократная доза (Стоянов, 1973). Считают, что самыми сильными лечебными свойствами обладает свежий сок, полученный при прессовании свежих растений; этот сок следует принимать по 2—3 столовые ложки в день в течение не менее 3—4 недель (Willfort, 1975). Для приготовления возбуждающего аппетит настоя рекомендуют смесь из: 2 частей полыни, 2 частей тысячелистника и 1 части корней одуванчика; столовую ложку этой смеси залить стаканом кипятка, накрыть и настоять 20 мин., процедить через марлевую салфетку, принимать по столовой ложке за 15—20 минут до еды.

## РАСТЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРИ ЖЕЛЧНО-КАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ, ХОЛЕЦИСТИТАХ, ХОЛАНГИТАХ И ДИСКИНЕЗИЯХ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ

### 84. *Berberis vulgaris* L. — Барбарис обыкновенный

(Б. — Кисел трън, Ф. — Epine-vinette, Н. — Sauerdorn,  
А. — Barberri piperidge)

Сем. Berberidaceae — Барбарисовые

Описание (прил. XXXVII, рис. 57). Кустарник, высотой до 2—3 см, с длинным толстым желтым корнем, покрытым темно-желтой корой. Ветви ребристые, серо-бурые, колючие, с пяти- или трехраздельными колючками (в верхней части они простые). Листья расположены пучками, по несколько в пазухах колючек. Цветки желтые, собраны по 15—25 в густые поникшие кисти. Плод продолговатая оранжево-красная сочная ягода с 2—3 семенами. Цветет в (апреле) мая — июне.

Распространение. Растет по сухим каменистым местам, среди кустарников и в редколесье, преимущественно на известковой почве. Распространен по всей стране от низменных мест до 1000 м н. у. м.

Сырье. Кора корней, стеблей и веток (Cortex Berberidis), корни (Radix Berberidis), плоды (Fructus Berberidis).

Содержание. Барбарис — растение, богатое биологически активными веществами. Наиболее существенное значение имеют содержащиеся в нем алкалоиды, относящиеся по своей химической структуре к различным группам: берберин, берберубин, колумбаин, палматин, ятроризин; бисбензилизохинолиновую структуру имеют бербаин, изотетрандрин и оксиакантин; к алкалоидам с апорфиновой структурой принадлежит магнофлорин; иная структура у бервуллина и вулрацина.

В плодах, кроме того, содержатся относительно большие концентрации органических кислот — яблочной, винной и лимонной (до 6,6%), а также и витамин С и каротиноиды.

Основное действие. Холеретическое, желчегонное; утеротоническое.

Экспериментальные и клинические данные. Установлено, что отвар и спиртовые настои из корней барбариса, также как тотальная вытяжка из алкалоидной смеси этого растения, стимулируют секрецию желчи, увеличивают диурез, повышают тонус и перистальтику гладкой мускулатуры пищеварительного тракта и сокращения матки, замедляют деятельность сердца и снижают кратковременно давление крови.

Алкалоиды протоберберинового строения (берберин, берберубин, колумбаин, пальматин и ятроризин) вызывают широкую гамму эффектов.

Оказывая действие на центральную нервную систему, эти алкалоиды подавляют спонтанную активность, снижают мышечный тонус, продлевают гексобарбиталовый сон (особенно тетрагидроберберин). В то же время некоторые из них ингибируют холинэстеразу, как и окислительное декарбоксилирование пирувата и тирозина.

В частности берберин усиливает сокращения скелетной мускулатуры и оказывает антикуарное действие.

Алкалоиды берберина стимулируют продукцию билирубина и влияние желчных кислот, повышают ток желчи и вызывают сокращения желчного пузыря. Наиболее сильно выраженным действием обладают берберин, затем бербаин, а наиболее продолжительный эффект оказывает оксаакантин.

Под влиянием перечисленных алкалоидов повышается тонус и сократительная активность гладкой мускулатуры пищеварительного тракта и матки. На их фоне усиливается влияние ацетилхолина.

На давление крови они оказывают слабое и преходящее депрессорное воздействие.

В опытах на животных установлена значительная противоопухолевая и антилейкемическая активность некоторых проктобербериновых алкалоидов (берберубин, адилберберубин, талматрубин).

Описано хорошо выраженное антибактериальное действие берберина на *Vibrio cholerae*, *Staph. aureus*, *Escherichia coli*, *Salmonella*, *Shigella dysenteriae* и др. При этом наблюдается синергизм между берберином, с одной стороны, стрептомицином и сульфадиазином, с другой.

Апорфин-бисбензиловые основы (бербаин, оксаакантин и изотетрадин), как димерные алкалоиды, оказывают цитостатическое действие, значительно и продолжительно снижают давление крови, вызывают отрицательный ино- и хронотропный эффект на сердце, стимулируют сокращения гладкой мускулатуры кишечника.

Имеются данные, что многие эффекты этих алкалоидов связаны с освобождением гистамина.

Недавно польские авторы сообщили о том, что магнофлорин вызывает сильное снижение давления крови.

Сырье барбариса, как и получаемые из него галеновые препараты, применяются в основном как средства, оказывающие холеретическое, желудочно-кишечное, тонизирующее матку действие, а также и антимикробное действие. Их рекомендуют применять при холециститах, в том числе и при калькулезных, при атонии желчного пузыря и недостаточном выделении желчи в период восстановления после инфекционных болезней; при цистопиелитах; метрорагиях, наблюдающихся при фибромиомах; при замедленной инволюции матки в послеродовой период; при поносах, дизентерии и др.

Способ применения. Кору, корни и плоды барбариса применяют для приготовления настоя в соотношении 1/2 чайной ложки измельченного сырья (корок или корней) залить стаканом кипятка. Приготовленный таким образом водный настой (процеженный) принимать по 1—2 столовых ложек 2—3 раза в день. Из плодов

барбариса — готовят настой из 2 чайных ложек измельченных плодов на стакан кипятка. Пить по 1—2 столовых ложек несколько раз в день.

В некоторых странах используют (СССР и др.) также и спиртовой настой из барбариса. Его сохраняют в темном прохладном помещении и дозируют по 25—30 капель 3 раза в день; сульфат берберина (*Berberidis sulfas*)— таблетки по 0,005. Доза варьирует от 5 до 20 мг 2—3 раза в сутки.

## 85. *Chelidonium majus* L. — Чистотел большой

(Б. — Змийско мякло, Ф. — Eclair, herbe aux verrues,  
Н. — Shöllkraut, Warzenkraut, А. — Greater Calandine)

Сем. Papaveraceae — Маковые

Описание (прил. XXXVIII, рис. 58). Многолетнее травянистое растение с оранжевым густым молочным соком; корневище его многоголовое — разветвленное, снаружи бурое, внутри — желтое. Стебель разветвлен в верхней части, высотой 30—50 (100) см, прямостоячий или горизонтальный. Прикорневые листья с длинными волокнистыми черешками; стеблевые листья почти сидячие, все непарноперистые. Соцветия простые зонтичные. Венчик состоит из 4 яркожелтых, широких, яйцевидной формы, лепестков. Плод — продолговатая, цилиндрическая, одногнездная, многосемянная коробочка, вскрывающаяся продольно от верхушки на две половинки — створки. Семена маслянисто-зеленого до черного цвета с сетчатой поверхностью. Цветет в апреле — июне.

Распространение. Растет чистотел в тенистых, каменистых местах, среди кустарников, в редколесье, среди развалин, около жилья, в садах, огородах и пустырях. Распространен почти по всей стране (кроме побережья Черного моря, долины реки Струма и Тунджанской равнины), от низменных до горных районов, достигая 1500 м н. у. м. Встречается по всей Европе.

Сырье. Надземная часть растения во время цветения (*Herba Chelidonii*).

Содержание. Во всех органах растения содержатся алкалоиды (0,9—1,9%) — хелидонин, хелеритрин, протопин, спартеин и др.; метиламин, тирамин, хелидоновая кислота.

**Основное действие.** Желчегонное, спазмолитическое и болеутоляющее.

Экспериментальные и клинические данные. Указанные воздействия чистотела определяются значительным содержанием алкалоидов в надземной части растения (от 1,9 до 4,14%). Считают, что число этих алкалоидов не меньше 15. Спазмолитическая активность сырья обусловлена действием основного алкалоида — хелидонина, спазмолитическая активность которого сильнее, чем папаверина. Одновременно со спазмолитическим действием хелидонин оказывает и успокаивающий центральную нервную систему эффект (слабо выраженное морфиноподобное действие), в результате чего проявляется и второе основное действие сырья — его болеутоляющая и успокаивающая активность. Под влиянием хелидонина действительно проявляется известное болеутоляющее (обезболивающее) воздействие, однако, при увеличении дозы оно переходит в наркоз.

Другой, содержащийся в чистотеле алкалоид — гомогелидонин характеризуется и своим местно анестезирующим действием, но его не используют в практике, так как в более высоких дозах вызывает судороги. Интересны результаты исследования содержащегося в чистотеле алкалоида сангвинарина, обладающего выраженной антихолинэстеразной активностью, в результате чего при самостоятельном применении он может усилить моторную функцию пищеварительного тракта и вызвать усиленное выделение слюны.

В последние годы было установлено, что в корневище чистотела содержится еще один алкалоид — берберин, который, как установлено более новыми исследованиями, обладает холеретической активностью. Алкалоид протопин, в свою очередь, повышает тонус маточных мышц.

**Эмпирические данные.** Издавна в народной медицине применяют вытяжки из чистотела при лечении самых разнообразных заболеваний. Так, например, свежий сок надземной части чистотела рекомендуют как очень хорошее средство для удаления бородавок (вероятно, это вирусостатический эффект), мозолей, пигментных пятен; при туберкулезе кожи, а также и для ускорения эпителизации трудно заживающих ран.

В болгарской народной медицине рекомендуется применять отвар из чистотела как диуретическое средство для лечения асцита, сочетающегося с циррозом печени.

Практическое применение из алкалоидов чистотела находит хелидонин (его хлороводородная соль). В некоторых странах Европы этот алкалоид используют в практике лечения детей как болеутоляющее средство, вместо папаверина, при болях в области пищеварительного тракта спастического характера.

**Нежелательные эффекты.** Ввиду того, что алкалоиды чистотела характеризуются токсическими воздействиями, необходимо быть осторожными при применении этого сырья. Описаны случаи интоксикаций при самоуверенном и неумелом использовании сырья этого растения.

**Способ применения.** Столовую ложку сырья залить 500 мл кипятка и оставить на час для получения вытяжки. Затем процедить и принимать в дозе по водочной рюмке 3—4 раза в день (по Исаеву и сотр., 1977).

## 86. *Cichorium intybus* L. — Цикорий обыкновенный

(Б. — Синя жлъчка (цикорий), Ф. — Cichorée, cichorée sauvage, Н. — Zichorie, Wegwart, А. — Chicory, wild succory)

Сем. Asteraceae (Compositae) — Сложноцветные

**Описание** (прил. XXXIX, рис. 59). Многолетнее растение с длинным, мясистым, веретеновидным корнем. Стебель прямостоячий, высотой 30—120 см, разветвленный в верхней части. Прикорневые листья, образующие розетку, коротко-черешковые, обратно-ланцетные, стеблевые — сидячие, очередные, полустеблеобъемлющие. Корзинки одиночные или собранные пучками, на коротких черенках, до почти сидячих в пазухах листьев. Цветки язычковые, голубые (редко белые или розовые). Плоды — семянки с пленчатой летучкой. Цветет в июне — октябре.

**Распространение.** Встречается по лугам и травянистым местам, на запущенных необработанных и поросших бурьяном местах, по обочинам дорог и около селений. Распространено по всей стране, достигая до 1500 м н. у. м. Встречается по всей Европе.

**Сырье.** Корни (*Radix Cichorii*): редко используется и надземная часть растения (*Herba Cichorii*).

**Содержание.** В корнях содержатся: 50—60% инулина и следы горечей; в листьях — сесквитерпеновые лактоны (лактучин, лактукапикрин) горького вкуса; тритерпены, цикорияевая кислота; в цветках — кумариновый гликозид цикорин.

**Основное действие.** Желчегонное; стимулирует пищеварение, снижает уровень сахара крови.

Экспериментальные и клинические данные. Рефлекторно усиливает секрецию желудочно-кишечного сока и перистальтику, регулирует дефекацию, повышает аппетит. Arrulani (1987) доказал гипогликемизирующее действие этого растения. По его данным, после приема 200—300 г сырья наступает снижение сахара крови на 18—44%. Эти результаты были подтверждены Ploese (1940), который наблюдал снижение сахара крови на 15—20% после приема сока из листьев цикорий. Benigni и др. (1962) описывают тиреостатическое действие растения.

**Эмпирические данные.** Это одно из предпочитаемых лекарственных растений при лечении заболеваний печени и желчного пузыря. Считается, что он усиливает секрецию желчи. Особенно рекомендуется его применение при застое в области по-

рталного кровообращения. Богатое инулином сырье из корней цикории улучшает обмен веществ в организме.

Способ применения. Две чайные ложки измельченных корней на 2 стакана воды для приготовления отвара, доза — для приема в течение двух дней (Стоянов, 1973).

Корни используют для получения безкофеинового кофе или сочетают его с кофе в разных соотношениях.

### 87. *Fumaria officinalis* L. — Дымянка лекарственная, дымянка аптечная

(Б. — Лечебен росопад, димянка, горчица трева, Ф. — Fumetterre officinale, Н. — Gerbauchlicher Erdrauch, А. — Common fumitory)

Сем. Papaveraceae — Маковые

Описание (прил. XXXVII, рис. 60). Однолетнее травянистое растение, стебель высотой 15—30 см, хрупкий, полый, ребристый, голубовато-зеленый, разветвленный. Листья очередные, дваждыперисторасчеченные, голубовато-зеленые. Цветки пурпурно-красного цвета, прямостоячие, собранные в густые кисти на верхушках стеблей и разветвлений. Лепестков 4. Плод — округлый орешек, с небольшим углублением на верхушке. Цветет в апреле — июне.

Распространение. Растет на лугах, как сорняк в посевах, необработанных землях и на пустырях. Встречается по всей стране до 1000 м н. у. м. Распространен и по всей Европе.

Сырье. Надземная часть растения во время цветения (Herba Fumariae).

Содержание. Около 1% смеси изохинолиновых (стилоптин, протопин, криптопин) и спиробензилохинолиновых (фумарофизин, парфумин, фумаритрин и др.) алкалоидов (Моллов, Якимов, Панов, 1967; Моллов, Якимов, 1972; Mollov, Kirjakow, Jakimov, 1972).

Основное действие. Желчегонное, спазмолитическое.

Экспериментальные и клинические данные. Изучались действия и эффекты как галеновых препаратов и тотальных смесей из чистых биологически активных продуктов, так и индивидуальных алкалоидов, изолированных из этого растения. Сырье было и сейчас остается объектом применения в народной медицине. Согласно некоторым данным, оно оказывает тонизирующее действие на гладкую мускулатуру пищеварительного тракта (желудок и кишечник), на мочевые и желчные пути, как и дезодорирующее действие при плохом запахе изо рта. Поэтому его рекомендует ряд авторов как „тоническое и депуративное“ средство. В болгарской народной медицине дымянку лекарственную применяют при лечении желтухи, скрофулеза, геморроя, при кожных прыщах, высыпаниях на коже, а также и как мочегонное и потогонное средство.

В экспериментах на животных установили гипотензивный эффект экстрактов сырья при внутривенном введении. Некоторые исследователи даже находят, что этот эффект отличается стабильностью и постоянством. Французские авторы, анализируя активность небулизата растения, устанавливают, что он оказывает положительное инотропное и хронотропное действие на сердце, стимулирует дыхание, купирует спазмы гладких мышц, и антагонизирует эффекты серотонина. На основании этих данных во Франции выпущен для применения препарат под названием „Оддибил“, основное показание которого — холелитиаз, холецистит и мигрень.

Метаноловый экстракт из растения, как и 20%-й отвар из него, вызывают сначала значительную, но краткую гипотензивную реакцию, за которой наступает нормализация, а затем — вторую фазу гипотензии, длящуюся от 4 до 6 часов (Райнова, Цонев, Петков, 1968; Петков и соавт., 1969; Petkov et al., 1969a; Райнова и соавт., 1969).

Фармакологические исследования тотальной алкалоидной смеси и некоторых индивидуальных алкалоидов проводились коллективом под руководством Желязкова (Якимов, Георгиев, Желязков, 1970; Якимов, 1972). В результате было установлено, что оказываемые ими эффекты очень сложны и противоречивы по своему характеру. Прежде всего было установлено, что при внутривенном введении тотальной алкалоидной смеси после непродолжительного снижения давления крови наступает гипертензивный эффект, длящийся более 30 минут и превышающий на 20—30% исходный уровень. Регистрируемая прессорная реакция сопровождается различными проявлениями симпатикомимеза, среди которых наиболее показательно сокращение третьего века у подопытных животных. В то же время при проведении тестов при помощи норадреналина и других анализаторов установлено, что альфа-адренергические рецепторы частично или полностью блокированы.

Кроме того, тотальная смесь алкалоидов, применяемая по методу „горячей плиты“, оказывает некоторый обезболивающий эффект.

Определенный интерес вызывают и данные этих исследований, показывающие что в значительной части экспериментов тотальная сумма алкалоидов является антагонистом серотонина, не оказывая в то же время какого-либо влияния на гистаминергические рецепторы.

Сложность толкования полученных, в известной степени противоречивых, результатов, обусловлена тем, что по всей вероятности, в тотальной смеси алкалоидов содержатся вещества, фармакологическая активность которых не только различна, но и противоположна. Так, например, если протопин и синактин умеренно снижают давление крови, то О-метилфумарофицинол повышает его и вызывает выраженное сокращение третьего века.

В литературе установлены, хотя и немногочисленные, данные о фармакологической активности также и отдельных индивидуальных алкалоидов, изолированных из дымянки лекарственной. Так, например, из содержащихся в дымянке протобербериновых алкалоидов фармакологически изучен в некоторой степени коридалин. Сообщают, что он обладает утеротоническими эффектами и вместе с тем повышает кровяное давление. Данные имеются только о протопине и криптонине из группы протопиновых алкалоидов. Установлено, что эти два алкалоида подавляют нервную систему и замедляют сокращения сердца. Однако, тогда как протопин стимулирует мышцы кишечника и матки, криптонин в некоторых случаях проявляет подобную папаверину активность, а в других — подобную берберину. Обнаруженный также в дымянке булбокапнин, как представитель апорфиновых алкалоидов, отличается своей выраженной каталептогенной активностью, а другой представитель этой же группы — дицентрин оказывает наркотическое действие.

Особенно большой интерес вызывают обнаруженные также в дымянке фталиди-зохинолиновые алкалоиды — гидрастин, адлумин и бикукулин. Общим в фармакологии этих трех природных продуктов является их утеротоническое действие, которое выражено в практически используемой степени.

Что касается бикукулина, то после того, как в 1974 году была доказана его специфическая блокирующая ГАМК-эргическая активность, спустя несколько лет он стал объектом исключительного внимания и интереса. В настоящее время его используют в основном как средство для анализа участия ГАМК-эргических механизмов в осуществлении различных физиологических феноменов и функций, так и для определения их роли и сопричастности в механизмах действия ряда лекарственных и нелекарственных биологически активных веществ.

Менее всего в фармакологическом отношении изучены спиروبензинзохинолиновые алкалоиды — эхотензин, фумарофицин, фумарофицинол и О-метилфумарофицинол.

Об эхотензине имеются сведения, что это относительно сильный токсический алкалоид и что, не влияя на мускулатуру матки, он подавляет сокращения изолирован-

ного сегмента тонкой кишки и снижает кровяное давление. В свою очередь, О-метилфумарофитоин повышает давление и вызывает сокращение третьего века.

Дымянку лекарственную и некоторые получаемые из нее галеновые препараты применяют при: желчных коликах (холецистальгия), холелитиазе, мигрени (гемикрании), хроническом запоре, геморрое.

Способ применения. Настой из 2—3 чайных ложек травы дымянки на 2 стакана воды. Смесь выдерживают 3—4 часа для получения настоя. Затем процеживают и принимают по столовой ложке 3—5 раз в день. Применяется также и смесь из растительного сырья, в состав которой входит и дымянка. Рекомендуют смешать сок из дымянки и сахара (в равных частях) и применять ежедневно по 2—5 столовых ложек.

## 88. *Helichrysum arenarium* (L.) Moench; ssp. *ponticum*

(Vel.) Clapham (*Gnaphalium arenarium* L.) —

Цмин песчаный (бессмертник песчаный)

(Б. — Жълт смил, неувяжка, сухо цвете, каменно цвете, безсмъртнице,

Ф. — Immortelle, Н. — Sand—Strohblume, Ruhrkrautblüten,

Gelben Katzenföchten, А. — Live-ever)

Сем. Asteraceae (Compositae) — Сложноцветные

Описание (прил. XL, рис. 61). Многолетнее травянистое растение с коротким одревесневшим подземным стеблем и длинным веретенообразным корнем с боковыми, горизонтально расположенными разветвлениями корня. Цветоносные стебли прямостоячие или восходящие, обычно простые, числом 5—10, высотой до 30 (60) см. Листья очередные, простые цельнокрайние, обратно-яйцевидной формы до линейно-ланцетовидных или линейных. Корзиночки мелкие, округлые, диаметром 3—6 (9) мм, собранные по 5—30 (100) в компактные или рыхлые щитковидные соцветия; обертки из сухих лимонно-желтых (до оранжевых) листочков, расположенных в 3—6 (7) рядов. Плодосемянки — четырехгранные, призматические, с хохолком из длинных щетинистых ворсинок. Цветет в июне — августе.

Распространение. Растет на песчаных почвах и побережье моря: — по берегу Черного моря, в Дунайской низменности (центральной ее части), в Северо-восточной Болгарии, на отдельных участках в Юго-восточной Болгарии и Кюстендильском районе. Встречается в Центральной и Восточной Европе (на севере до Южной Швеции), а подвид этого растения только в Юго-восточной Европе.

Сырье. Собранные в начале цветения цветные корзиночки (*Flores Helichrysi*, *Flores Gnaphalii*), высушенные при обыкновенной температуре или в сушилках при температуре до 45°C. Сырье горького вкуса, должно сохранить свой лимонно-желтый цвет, не иметь запаха.

Содержание. Флавоноиды (апигенин, камферол, астрагален, гелихризин), антоциановые красители (салипурпозид), фтарыды, танины, горечи, эфирное масло.

Основное действие. Желчегонное.

Экспериментальные и клинические данные. Экспериментально установлено, что цмин песчаный оказывает возбуждающий эффект на секрецию желчи. Первые опыты для экспериментальной проверки на собаках возможного лечебного действия цмина песчаного при желчно-каменной болезни были проведены М. К. Петровой (1929) в физиологической лаборатории И. П. Павлова. Установлено, что горький настой и отвар из цветков цмина песчаного усиливает секрецию желчи, желудочного сока и сока двенадцатиперстной кишки. Следующие исследования показали, что цмин песчаный повышает тонус желчного пузыря и повышает холестерин — холатный коэффициент (Петровский, Скакун, 1953). Хаджай и Вартазарян (По Туровой, 1974) связывают действие цветков цмина песчаного с содержащимися в них флавонами, активирующими секрецию желчи, повышающими холестерин-холатный коэффициент и содержание билирубина в желчи. Спиртовой и хлороформный экстракты из цветков цмина песчаного *in vitro* подавляют рост золотистого стафилококка и альфа-гемолитических стрептококков (Petkov et al., 1969a). И, наоборот, в про

тиворечие некоторым более старым данным из литературы, согласно которым цмин песчаный повышает давление крови, нашими исследованиями в острых опытах на кошках было доказано, что отвар на цветков цмина песчаного действует гипотензивно (Petkov et al., 1969a).

Коган-Ясный и соавт. (1934), Максимаджи (1940), Стериопуло (1940) применяли успешно экстракты из цветков цмина песчаного при лечении хронического холецистита, холангитов и холелитиаза. Клинические исследования Российского (1944) также показали, что цмин песчаный эффективное желчегонное средство. При применении отвара или экстракта из него наблюдали уменьшения или даже прекращение случаев рвоты, тошноты, ощущения тяжести под ложечкой; уменьшаются или даже исчезают боли в области печени и желчного пузыря, метеоризм, субиктерическая окраска кожи и белков глаз, а размеры увеличенной печени уменьшаются. В некоторых случаях видимое улучшение наступает еще на 3—4-й день применения отвара — в результате холеретического и желчегонного действия цветков цмина песчаного (по Шасс, 1952). Исследования Гутаева и Макаровой (по Туровой, 1974) показали, что токсичность препаратов из цмина песчаного низкая.

Эмпирические данные. В народной медицине отвар или горячий настой из цветков цмина песчаного применяется не только как желчегонное, но и как диуретическое и легкое слабительное средство.

Способ применения. Три чайные ложки измельченного сырья залить 2 стаканами холодной воды, выдержать в течение 8 часов, процедить. Доза на одни сутки, пить порциями (по Йорданову, Николову, Бойчинову, 1963).

Цмин песчаный можно применять и в форме отвара или горячего настоя.

Отвар получают из 10—15 г сырья на стакан воды, пить по 2 столовые ложки 3 раза в день, за полчаса до еды в течение 2—3 недель; горячий настой получают из 1 столовой ложки цветков на стакан кипятка — настоять в течение часа; пить по 1/2 столовой ложки в день за полчаса до еды (по Складневскому и Губанову, 1968).

## 89. *Raphanus sativus* L. — Редька черная, редька огородная

(Б. — Черна ряпа, Ф. — Radis, Н. — Gartenrettich,  
А — Garden radish)

Сем. Brassicaceae (Cruciferae) — Крестоцветные

Описание. Двухлетнее травянистое растение, с более или менее утолщенным свеклоподобным корнем; в течение первого года развивается розетка из листьев, ланцетной формы; на второй год появляется цветоносный стебель, высотой 20—100 см, разветвленный, голый или опушенный, средние стеблевые листья на коротких черешках, перисто-рассеченные, а верхние — голые. Цветки собраны в верхушечные гроздевидные соцветия. Лепестков 4, белых, розовых или фиолетовых, с темными жилками. Плод двухстворчатый стручок. Цветет в июне — июле.

Распространение. Черная редька — *Raphanus sativus* var. *niger* (Mill.) Pers. (*R. niger* Mill.) выращивается в Болгарии как огородное растение. Культурный вид, происхождение его неизвестно (вероятно, из Центральной Азии).

Сырье. Свежий корень (*Radix Raphani recentis*).

Содержание. Изотиоцианаты, аллилгорчичные гликозиды (глюкобрасицин), сложные эфиры фенольных кислот с глюкозой.

Основное действие. Желчегонное, отхаркивающее.

Экспериментальные и клинические данные. Цонев (1959) подробно изучал фармакодинамику нативного препарата из черной редьки и установил, что она не оказывает непосредственного холеретического действия, но воздействует косвенно желчегонно, что осуществляется путем усиления перистальтики в верхних отделах пищеварительного тракта. Кроме того, на модели экспериментально вызванного тетрахлорметаном токсического гепатита этот автор доказал, что черная редька

имеет гепатопротективное действие, выраженное сохранением запасов гликогена гепатоцита. Воздействие на моторику пищеварительного тракта обуславливается наличием эфирного горчичного масла в черной редьке.

На базе черной редьки и ее нативного препарата создан ряд лекарственных средств и препаратов, как, например, препарат Raphabil — Sandoz, составленный из нативного, стабилизированного активированным углем препарата из черной редьки и добавленной к нему хелевой кислоты. Другой комбинированный препарат билирегулин (Фармахим) — представляет собой комбинацию из нескольких растительных компонентов, среди которых и нативный препарат из черной редьки в сочетании с желчными кислотами и липотропными факторами.

Эмпирические данные. Черную редьку применяли для лечения еще в самой глубокой древности. Eckstein и Flamm (1933) рекомендуют пить подслащенный кристаллическим сахаром сок редьки черной как хорошее средство лечения коклюша, ввиду его бронхорасширяющего и секретолитического эффекта. В народной медицине имеется много показаний для применения черной редьки. Наиболее целесообразны из них следующие: желчно-каменная болезнь, хронический бронхит, сопровождаемый упорным кашлем. Ревульсивное действие примененного местно эфирного горчичного масла из семян черной редьки обеспечивает хороший эффект при невралгиях.

Также рекомендуют применять черную редьку при острых и хронических воспалительных заболеваниях, в которые включены и мочевыводящие пути, как и при нарушениях пищеварения. Очень хороший эффект при труднозаживающих ранах оказывает кашица из измельченных в порошок семян черной редьки.

Способ применения. Помимо препаратов рафабил и билирегулин, рекомендуют пить свежевыжатый сок из корнеплода черной редьки в количестве 50 мл несколько раз в день. Необходимо перед выжатием сока очистить редьку от черной оболочки. Выход сока хороший.

## ФИТОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ РЕЦЕПТЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПЕЧЕНИ И ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ

**Rp.**  
Fol. Menthae pip.  
Fl. Chanonillae aa 60,0  
Herb. Hyperici  
Herb. Violae tric.  
Herb. Millefolii aa 50,0  
Cort. Frangulae 40,0  
M. f. spec. D. S. Столовую ложку смеси залить стаканом кипятка, настоять 20—30 минут, процедить; пить утром натощак и вечером перед сном по 1/2 до 3/4 стакана этого настоя (при гепатите).

**Rp.**  
Fol. Menthae pip.  
Herb. Chelidonii  
Cort. Berberidis conc.  
Fol. Melissaе  
Herb. Hyperici aa 50,0  
M. f. spec. D. S. Столовую ложку сырья залить стаканом кипятка; принимать утром и вечером натощак при гепатите (по Stańczyk, 1976)

**Rp.**  
Fruct. Cardii Marianae  
Fol. Manthae pip.  
Herb. Absinthii  
Herb. Cardii benedicti aa 20,0  
Rhiz. Rhei. conc.  
Fruct. Carvi aa 10,0  
M. f. spec. D. S. Столовую ложку сырья залить 1—2 стаканами кипятка, настоять 20 минут; по 1 стакану 3 раза в день при гепатите (по Braun, 1974).

**Rp.**  
Herb. Marrubii  
Herb. Agrimoniae eup. aa 20,0  
Rad. Rhei 5,0  
Fol. Menthae pip. 40,0  
M. f. spec. D. S. По столовой ложке на стакан кипятка для горячего настоя; пить 3 раза в день по стакану за полчаса до еды.

**Rp.**  
Sem. *Cardii Marianae* 50,0  
Rad. *Taraxaci* с. *Herb.*  
Fruct. *Carvi* аа 20,0  
Cort. *Frangulae* 10,0  
M. f. spec. D. S. Чайную ложку сырья залить стаканом кипятка и варить 3 минуты; пить 3 раза в день по 1/2 стакана перед едой (при гепатите) (по Lindemann, 1973).

**Rp.**  
Herb. *Marrubii*  
Fol. *Menthae* pip.  
Rad. *Taraxaci* аа 15,0  
M. f. spec. D. S. Две чайные ложки на стакан кипятка для горячего настоя (при гепатите) — суточная доза.

**Rp.**  
Herb. *Marrubii*  
Fol. *Menthae* pip.  
Cort. *Berberidis*  
Herb. *Centauri*  
Herb. *Absinthii*  
Fol. *Melissae*  
Fol. *Juglandis* аа 50,0  
M. f. spec. D. S. Утром и вечером пить по стакану горячего настоя из столовой ложки сырья на стакан кипятка (при гепатите) (по Stańczyk, 1976).

**Rp.**  
Rad. *Cichorii*  
Herb. *Equiseti*  
Herb. *Millefolii*  
Herb. *Hyperici*  
M. f. spec. D. S. Две чайные ложки смеси залить 200 мл кипятка. Пить утром и вечером по 200 мл этого настоя (при гепатите).

**Rp.**  
Herb. *Chelidonii*  
Fl. *Chamomillae*  
Fol. *Trifolii fibrini* аа 40,0  
M. f. spec. D. S. Столовую ложку сырья залить стаканом кипятка, процедить остывшим, принимать утром и вечером по 150-200 г при заболеваниях печени.

**Rp.**  
Rad. *Taraxaci*  
Rad. *Cichorii* аа 30,0  
M. D. S. Столовую ложку залить стаканом воды, варить 5 мин., затем процедить — суточная доза.

**Rp.**  
Herb. *Chelidonii*  
Herb. *Absinthii*  
Herb. *Millefolii* аа 50,0  
Rad. *Taraxaci*  
Rad. *Cichorii*  
Rad. *Gentianae*  
Rad. *Valerianae* аа 30,0  
M. f. spec. D. S. Столовую ложку сырья залить стаканом кипятка; пить натощак утром и вечером (при холелитиазе, холецистите, холангите) (по Stańczyk, 1976).

**Rp.**  
Herb. *Fumariae*  
Herb. *Marrubii*  
Fol. *Menthae* pip.  
Herb. *Agrimoniae*  
Rhiz. *Calami*  
Rhiz. *Agropyri*  
Cort. *Frangulae* аа 50,0  
M. f. spec. D. S. Настой из столовой ложки сырья на стакан кипятка пить утром и вечером перед сном (при холелитиазе, холецистите, холангите) (по Stańczyk, 1976).

**Rp.**  
Fl. *Helichrysi arenarii* 30,0  
Herb. *Millefolii*  
Herb. *Absinthii*  
Fruct. *Foeniculi*  
Fol. *Menthae* pip. аа 20,0  
M. f. spec. D. S. Две столовые ложки настоять в 2 стаканах теплой воды в течение 8 часов и пить в течение одних суток (желчегонное средство) (по Шац, 1952).

**Rp.**  
Rad. *Symphiti* 200,0  
Herb. *Centauri* 100,0  
Rhiz. *Geranii sang.* 50,0  
Rad. *Urticae*  
Tur. *Pini*  
Herb. *Equiseti* аа 25,0  
M. f. spec. D. S. Две столовые ложки смеси варить в 500 мл воды в течение 10 минут. Пить по винной рюмке 4 раза в день при заболеваниях желчных ходов.

**Rp.**  
Fl. Helichrysi 100,0  
Fol. Vitis — idaei 50,0  
Herb. Centauri  
Rad. Helenii aa 40,0  
Rad. Berberidis  
Rad. Rhei  
Herb. Absinthii aa 30,0  
M. f. spec. D. S. Две столовые ложки варить в 500 мл воды в течение 5 минут. Пить по винной рюмке 4 раза в день перед едой (при холангите).

**Rp.**  
Herb. Agrimoniae  
Herb. Marrubii  
Herb. Fumariae  
Fol. Menthae pip.  
Rhiz. Calami  
Rhiz. Agropyri  
Cort. Frangulae aa 50,0  
M. f. spec. D. S. Приготовить горячий настой (столовую ложку сырья на стакан кипятка) и пить по чашке вечером перед сном и рано утром.

**Rp.**  
Herb. Chelidonii maj.  
Fl. Chamomillae  
Fol. Trifolii aa 40,0  
M. f. spec. D. S. Столовую ложку сырья на стакан кипятка. Остудить и процедить. Пить по одному стакану в день, порциями.

**Rp.**  
Rad. Taraxaci  
Rad. Ononidis  
Cort. Frangulae  
Fol. Menthae pip. aa 25,0  
M. f. spec. D. S. Столовую ложку на стакан горячей воды для настоя; пить в несколько приемов за день. Желчегонное средство (по Йорданову, Николову, Байчинову, 1963).

**Rp.**  
Fl. Helichrysi arenarii 30,0  
Rad. Rhei conc. 20,0  
Herb. Millefolii conc. 50,0  
M. f. spec. D. S. Залить столовую ложку сырья стаканом кипятка и остудить, процедить и пить вечером перед сном (при желчно-каменной болезни).

**Rp.**  
Fl. Helichrysi aren. 30,0  
Herb. Millefolii  
Herb. Absinthii  
Fruct. Foeniculi  
Fol. Menthae pip. aa 20,0  
M. f. spec. D. S. Две чайные ложки сырья залить 2 стаканами теплой воды и настоять в течение 8 часов; суточная доза (желчегонное средство).

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ЗАБОЛЕВАНИЯХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ И ИХ ЛЕЧЕНИЕ

Острые легочные заболевания нередко приводят к непродолжительной потере трудоспособности, а далеко зашедшие хронические поражения дыхательной системы являются важной причиной стойкой инвалидизации.

Примерно у 10% взрослого населения установлена выраженная в различной степени дыхательная недостаточность. Хронические заболевания легких по различным механизмам становятся предпосылкой для наступления дыхательной недостаточности. Нарушенная альвеолярно-капиллярная диффузия вызвана структурными изменениями — пролиферацией и фиброзом альвеолярно-капиллярной мембраны и (или) затрудненным и газовым обменом вследствие закупорки мелких дыхательных путей — диффузной бронхиальной гиперсекрецией. Наступает гипоксемия без гиперкапнии, так как  $\text{CO}_2$  проникает через альвеолярно-капиллярную мембрану в 25 раз легче, чем кислород. При легочных заболеваниях нередко к альвеолярно-капиллярному блоку присоединяются локализованные или диффузные нарушения отношения вентиляция/перфузия. В охваченных патологическим процессом зонах паренхимы легких сохранена перфузия — кровоток, а нарушена вентиляция — изменен прием кислорода и отдача углекислоты. Наступает механизм шунта. В результате гипоксемии раздражение охватывает геморецепторы и в здоровых зонах легкого происходит компенсаторная гипервентиляция. Чаще всего не обнаруживают гиперкапнии. При хронической обструктивной болезни легких — хроническом бронхите с выраженной эмфиземой налицо диффузные нарушения легочной ткани. В некоторых участках одновременно наступило поражение альвеол и сосудов, в других наблюдается деструкция альвеол при сохранении кровотока, а в третьих — изолированное повреждение сосудов. Общая альвеолярная гиповентиляция наблюдается при зашедших хронических обструктивных бронхопневмопатиях. Они характеризуются увеличением остаточного объема (мертвого пространства). Ввиду этого при хронических обструктивных бронхопневмопатиях, помимо гипоксемии, налицо и выраженная гиперкапния. При диффузных обширных бронхопневмониях ввиду выключения значительной части альвеолярной поверхности также может повыситься концентрация углекислого газа в крови.

Неосложненные воспалительные процессы в области трахеи и бронхов не вызывают дыхательной недостаточности.

При хронических заболеваниях легких дыхательная недостаточность легкой степени может проявляться в течение многих лет только после физических усилий или в ходе интеркуррентных заболеваний. Зашедшая дыхательная недостаточность при хронических бронхопневмопатиях постоянная и вызывает полную утрату трудоспособности.

Для уточнения этиологии и функциональных нарушений при легочных болезнях используют ряд лабораторных и инструментальных методов: вирусологические и микробиологические исследования, рентгенологические, радиоизотопные и спирометрические исследования, биохимические исследования — определение концентрации газов в крови и др.

## ОСТРЫЙ ТРАХЕОБРОНХИТ

**Этиология.** Острое воспаление трахеи и бронхов вызывается вирусами и различными бактериями — *Str. pneumoniae*, *H. influenzae*, *Staph. pyogenes*. Нередко это заболевание развивается при гриппе, кори, коклюше. Развитию инфекции благоприятствуют простуда, туманная и сырая погода, курение табака.

**Клиническая картина.** Острый трахеобронхит начинается ощущением раздражения и боли за грудной костью и сухим непродуктивным кашлем. По мере распространения воспаления на бронхи появляется ощущение сжатия в груди, иногда легкая одышка со свистащим дыханием. Мокрота в начале болезни скудная, налицо слизистая мокрота, которая трудно выделяется, но через 2—3 дни она становится мукопулентной, обильной; температура может повыситься до 38—39°C. В большей части таких случаев больные выздоравливают в следующие 7—8 дней после начала заболевания, но иногда одышка усиливается, общее состояние ухудшается, появляется цианоз в результате развития бронхоолита. При осмотре устанавливается везикулярное или обостренное везикулярное дыхание с диффузными свистящими или влажными хрипами.

**Лечение.** Лечение, как правило, проводят при соблюдении постельного режима. Применяются отхаркивающие средства — микстуры с примулой или мальвой, а при мучительном кашле — назначают дионин, кодеин и др. При более тяжелом течении трахеобронхитов с температурой применяют и антибиотики или сульфониламиды.

## ХРОНИЧЕСКИЙ БРОНХИТ

**Этиология.** Хронический бронхит обусловлен продолжительным воздействием различного вида агентов, раздражающих слизистую оболочку бронхов; таковы: курение табака, пыль, дым, будь то как сопутствующие профессии больного факторы или как атмосфера промышленного центра. Иногда инфекция является начальным фактором заболевания, но прежде всего им является воздействие остальных факторов. В обострении хронического бронхита роль играют сырость, резкие перемены температуры и туман. Заболевание охватывает средний и пожилой возраст, чаще встречается у мужчин, у курящих, у жителей больших городов. Постепенно в ходе болезни развиваются бронхоэктазии, эмфизема легких и диффузный пневмосклероз, которые затрудняют лечение и ухудшают прогноз.

**Патофизиология.** Обструктивная вентиляторная недостаточность является ведущим нарушением механизмов дыхания, характерным для хронического бронхита.

**Клиническая картина.** Обычно болезнь наступает повторяющимися приступами кашля в зимний период. С возрастом кашель становится постоянным. Чаще всего больные жалуются на чувство тяжести в груди и свист, особенно утром, до освобождения бронхов от мокроты. Мокрота может быть скудной, липкой слизистой, иногда видны кровавые прожилки, или обильной и водянистой. При присоединении бактериальной инфекции мокрота становится гнойной. Одышка является результатом деструкции легочной ткани. При осмотре устанавливают обоесторонние различные хрипы, иногда и грубые крепитации. Необходимо исключить туберкулез легких, бронхоэктазии, рак бронхов.

**Лечение.** Первостепенное значение имеет исключение вредных факторов окружающей среды и абсолютное запрещение куренья. Проводят систематическое лечение антибиотиками или сульфаниламидами дыхательных инфекций. Применяют бронхоспазмолитики, секретолитические препараты в средства, ограничивающие отек слизистой оболочки бронхов.

**Этиология.** Бронхиальная астма характеризуется приступообразной одышкой, вызванной генерализованным сужением бронхов вследствие аллергических изменений. Многие различные аллергены могут стать предпосылкой для возникновения бронхиальной астмы: домашняя пыль, перья, шерсть животных, органические соединения, которые используются в быту — стиральные препараты, косметические средства, пыльца растений, медикаменты, химикаты, сыворотки, вакцины, бактериальные и плесневые антигены и др. Существуют предрасполагающие факторы, которые благоприятствуют созданию аллергической перестройки организма: наследственность, климатические и метеорологические воздействия, влияния гормонов, психическое перенапряжение и др.

**Патогенез.** Бронхиальная астма наступает по механизму аллергической реакции антиген-антитело в клетках стенок бронхов; при этом выделяются химические медиаторы, вызывающие отек слизистой оболочки бронхов, бронхоспазм, повышение секреции слизистой оболочки.

**Клиническая картина.** Приступ астмы, который может начаться в любое время суток, наступает внезапно, но ему может предшествовать чувство тяжести в грудной клетке. Одышка бывает экспираторного характера. Больной занимает ортопнеическое положение. Кашель непродуктивный, издали слышен свист при выдохе. Приступ длится от 1—2 часов до нескольких часов или суток (status asthmaticus). В мокроте, обычно скудной, можно обнаружить наличие эозинофильных клеток. Иногда эозинофилию устанавливают и в крови. Заболевание в периоды ремиссии проявляется хроническим астматическим бронхитом. Физически во время приступа устанавливают, что грудная клетка находится в состоянии постоянного вдоха, дыхание везикулярное с продленным выдохом, сопровождается обильными свистящими хрипами. В периоды между приступами не обнаруживают физических отклонений, за исключением постоянных свистящих хрипов при развитом хроническом астматическом бронхите.

Дифференциальный диагноз астматического приступа необходимо проводить с сердечной астмой и закупоркой трахеи.

**Лечение.** Приступ астмы купируют применением адреностимуляторов и более новых, выборочно действующих бронхорасширяющих средств группы  $\beta_2$ -адренорецепторных стимуляторов, которые можно использовать и при ингаляции. Эти средства противопоказаны при гипертонии. Хороший эффект наступает при внутривенном введении новфиллина. При астматическом состоянии необходимо внутривенно вводить кортикостероиды и депо-АКТГ-препаратов (Synacthen, Cortrosyn). Тяжелые приступы следует лечить в секторах интенсивной терапии, так как, если медикаментозное лечение не оказывает влияния, то можно применить и интубацию, и управляемое дыхание.

## КРАТКИЕ ЗАМЕТКИ О ВОЗМОЖНОСТЯХ ФИТОТЕРАПИИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ

Издавна фитотерапия играет определенную роль в научно обоснованном лечении заболеваний дыхательных путей. Одними из основных показаний для применения лекарственных растений были и остаются воспаления верхних дыхательных путей и различные виды как острых, так и хронических бронхитов. Лекарственные растения, как помогающие основной терапии средства могут иметь определенное, хотя и скромное место при лечении и бронхиальной астмы, и бронхоэктатической болез-

ни. При выборе подходящих лечебных растений для того или иного заболевания дыхательных путей необходимо учитывать содержание в них физиологически активных веществ, определяющих то или иное преимущественное действие. Такой показатель как „травы против кашля“ мало может помочь терапевту, так как одни растения могут быть полезны при лечении острых ларинготрахеитов, другие — при лечении хронических бронхитов, третьи — при лечении кашля при бронхоэктазиях и совсем иные — при бронхиальной астме. Ограничение и уточнение показаний к применению лекарственных растений при определенной нозологической единице среди большой группы заболеваний дыхательных путей, как это имеет место, между прочим, и при желудочно-кишечных заболеваниях, а также и при большей части других групп болезней, очень трудно провести. В ряде случаев это даже невозможно осуществить, так как богатство различных компонентов в каждом растении определяет множество фармакологических эффектов и в той или иной степени наслаивает совпадение показаний одних растений с показаниями других.

При острых воспалительных заболеваниях верхних дыхательных путей прежде всего применяются растения, содержащие слизистые вещества. Водные экстракты таких растений оказывают успокаивающее действие на раздраженную воспалительным процессом слизистую оболочку. При остром воспалении не только верхних дыхательных путей, но и бронхов, при отсутствии более обильной секреции, неправильно прописывать содержащее сапонины растительное сырье. Такое сырье можно иметь в виду для лечения лишь в подострые стадии, когда необходимо облегчить выделение мокроты и сделать эффективным кашлевой рефлекс. При мучительном безрезультативном кашле необходимо назначать растительное сырье, обладающее бронхолитическим и центрально подавляющим кашлевой рефлекс действием.

Из большого числа растений, которые применяются при лечении заболеваний дыхательных путей, наиболее значительные описаны ниже, здесь будут даны только несколько примеров.

В группу слизистых противокашлевых лекарственных растений относятся: алтей (*Althaea officinalis* L.), мальва (*Malva silvestris* L.), мать-и-мачеха (*Tussilago farfara* L.), коровяк (*Verbascum thapsiforme* Schrad.), подорожник ланцетовидный (*Plantago lanceolata* L.), исландский лишайник (*Cetraria islandica* L.) (Fch.), семена айвы (*Cydonia oblonga*), пырей (*Agropyrum repens* L.) (P. B.).

В группу отхаркивающих, в основном содержащих сапонины растений, относят желтую примулу (*Primula officinalis* L. (Hill.)), фиалку лесную (*Viola odorata* L.), анис обыкновенный (*Pimpinella saxifraga* L.), мыльнянку (*Saponaria officinalis* L.), медуницу лекарственную (*Pulmonaria officinalis* L.), девясил лекарственный (*Inula helenium* L.), пикульник обыкновенный (*Galeopsis tetrahit* L.), многоножку обыкновенную (*Polypodium vulgare*). Сюда относят также и ряд богатых эфирными маслами растений, как: плоды аниса (*Fructus Anisi*) и фенхеля обыкновенного (*Fructus Foeniculi*), корневище копытня европейского (*Asarum europaeum* L.), эвкалипт (*Eucalyptus globulus* L.), будру плющевидную (*Glechoma hederaceae* L.). Богатые эфирными маслами растительные средства, которые действуют не только как отхаркивающие средства, но оказывают также и антимикробное действие, как, например, почки сосны (*Turiones Pini*), плоды можжевельника (*Fructus Juniperi*) могут значительно облегчить состояние больных с бронхоэктазиями. При бронхоэктазиях можно применять и чеснок, так как сильно бактерицидно действующие фитонциды этого растения в значительной части выделяются через легкие.

Растения, обладающие бронхолитическим действием, можно применять как успокаивающие лечебные средства и при коклюше, таковы: тимьян ползучий (*Thymus serpyllum* L.), майоран (душица) (*Origanum vulgare* L.), дрозера (*Drosera rotundifolia* L.), плющ (*Hedera helix* L.).

К центрально успокаивающим кашель лекарственным растениям относятся также и глауциум желтый (*Glaucium flavum* Crantz), содержащий апоморфиновый алка-

лоид глауцин, мак полевой (*Papaver rhoas* L.), не содержащий морфина, но в состав которого входят небольшие количества других алкалоидов, обладающих центрально успокаивающим действием на кашель; мак снотворный (*Papaver somniferum* L.), богатый морфином, и другие центрально подавляющие кашель алкалоиды, не используются как фитотерапевтические средства. Чистотел большой (*Chelidonium majus* L.) оказывает противокашлевое действие, как благодаря своему центральному, так и периферическому спазмолитическому действию входящих в его состав алкалоидов.

Некоторого снижения тяжести приступов бронхиальной астмы можно достичь растениями, для которых характерно сильное спазмолитическое действие, содержащими тропановые алкалоиды (белладонна — *Atropa belladonna* L., дурман — *Datura stramonium* L. и белена — *Hyoscyamus niger*), а также и эфедра (*Ephedra dystachia* L.).

## РАСТЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ

### РАСТЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРИ ЛЕЧЕНИИ БРОНХИТОВ

#### 90. *Agropyrum repens* (L.), P. S. — Пырей ползучий

(Б. — Пырей, пълзящ пирей, Ф. — Chiendent, Н. — Kriechende Quecke, А. — Conch-grass)

Сем. Poaceae (Gramineae) — Злаковые

Описание (прил. ХLI, рис. 62). Многолетнее, травянистое растение с длинным ползучим корневищем, которое укореняется в узлах, разветвлениях, с прямостоячими, высотой 60—100 см цветоносами, с плотными узлами и полыми междуузлиями. Листья плоские, линейные, шириной 4—8 мм, с гладкими голыми или опушенными влагалищами. Цветки собраны по 4—7 в многочисленные колоски, образующие удлиненную рыхлую метелку. Плод — зерновка. Цветет в июне — июле.

Распространение. Встречается на лугах, пастбищах и травянистых участках, на открытых и необработываемых участках, нередко на влажных местах. Распространено по всей стране — от низменностей до 1500 м н. у. м. Встречается по всей Европе.

Сырье. Во время весенней или осенней пахоты собирают подземные стебли (*Rhizoma Graminis*). Очищают от земли корни и влагалища листьев, моют их, нарезают и сушат. Сырье обладает сладковатым вкусом.

Содержание. Около 10% слизистых веществ, полисахарид тритицин, который при гидролизе выделяет α-фруктозу, инозит и немного сапонинов.

Основное действие. Отхаркивающее, противовоспалительное, диуретическое. Экспериментальные и клинические данные. В растении содержится определенное количество эфирного масла, а также и сапонины, на которых основано отхаркивающее и разжижающее густые секреты бронхов действие. Противовоспалительную активность сырья также связывают с наличием эфирного масла (0,05%), состоящего в основном из углеводорода агропирена. Содержащееся в сырье эфирное масло выводится через легкие и действует как для усиления отхаркивающего действия сырья, так и для оказания легкой степени антисептического эффекта, присутствующего эфирным маслам. Наличием инулина в сырье определенно можно объяснить диуретический эффект лекарственного растения.

Эмпирические данные. В болгарской народной медицине используют противовоспалительное действие этого растения, рекомендуя его применение при лечении ревматизма, при воспалительных процессах, охватывающих мочевыделительные пути (циститы, цистопиелиты). Его применяют также и для лечения некоторых нарушений обмена веществ — при подагре, так как он усиливает выделение повышенного при этом заболевании содержания мочевой кислоты в организме. Как диуретическое средство его рекомендуют для лечения асцита при циррозе печени.

Способ применения. Две чайные ложки измельченных корней пырея заливают 200 мл холодной воды (экстрагирование на холоду) и выдерживают 12 часов. После фильтрации сырья повторно заливают стаканом кипятка. Через 10 минут обе вытяжки сливают вместе. Полученный настой — суточная доза (по Йорданову и соавт., 1963).

## 91. *Althaea officinalis* L. — Алтей лекарственный

(Б. — Лечебна ружа, Ф. — Guimauve officinale.  
Н. — Echter Eibisch, А. — Marsch mallow)

Сем. Malvaceae — Мальвовые

Описание (прил. XLII, рис. 63). Многолетнее травянистое густо войлочно-опушенное растение. Стебель прямостоячий, до 2 м высоты, чаще всего разветвленный. Листья треугольно-яйцевидные, цельнокрайные или рассеченные, нижние на 5, верхние на 3 лопасти. Цветки многочисленные, крупные, одиночные или расположенные группами в пазухах верхних листьев. Чашка 5-дольная, двойная или тройная. Лепестков 5, клиновидных (9) 15—20 мм длиной, вдвое более длинных чем чашечка: розовато-белых или белых, редко красных. Плод 7—8 (10) мм в диаметре, распадается на 15—25 бурых долек. Цветет в июле — сентябре.

Распространение. Растет на влажных участках, на лугах, среди кустарников, по берегам рек и болот, на равнинных участках и горах. Распространено по всей стране, достигая от низменностей до 100 м н. у. м. Местами выращивается как декоративное растение. Встречается почти по всей Европе (за исключением северных районов).

Сырье. В медицинской практике шире всего используют корни алтея (*Radix Althaeae*). Доброкачественное сырье можно получить из корней двухлетнего растения. В первый год развития корни растений еще тонкие и не содержат достаточно количества слизистых веществ, а на третий год — корни одревесневают и содержание слизистых веществ в них сильно снижается.

Корни выкапывают из земли осенью, когда в них содержится больше всего слизистых веществ. После выкапывания удаляют самые тонкие корешки и надземные части, а корни очищают от почвенных частиц и моют. После отщипывания согласно требованиям фармакопеи корни очищают от коры, чтобы удалить львовые волокна, которые затрудняют измельчение сырья. Затем подвергают как можно более быстрому высушиванию — лучше всего это делать в сушильнях, где температура воздуха около 45°C. После сушки получают прямые, слегка скрученные, цилиндрической формы корни, цвет которых после снятия коры белый или слегка желтоватый. На изломе они мучнистые (ввиду большого содержания крахмала), к периферии излом длиноволокнистый, а к сердцевине — коротковолокнистый и зернистый.

Сырье обладает слабым характерным запахом и сладковатым сильно слизистым вкусом.

Содержание. Около 20% слизистых веществ, 30% крахмала, пектины, танины и др. Слизистые вещества растворимы в холодной воде. Сырье официально по X Ф СССР, Венгерской Ф VI и ДАВ VII. В практике используют жидкий экстракт из корней (1:2). Входит в состав грудного чая и используется для приготовления микстур.

Применение. В народной медицине применяют и листья алтея (*Folia Althaeae*), собранные во время цветения, а цветки (*Flores Althaeae*) — в начале цветения.

Растительное сырье растилают тонким слоем для сушки или сушат в сушильне при температуре до 50°C. Листья в цветки содержат меньше слизистых веществ, следы эфирного масла, флавоноидные вещества и др.

Основное действие. Смягчающее, отхаркивающее и противовоспалительное.

Экспериментальные и клинические данные. Описанные выше действия алтея лекарственного отдают за счет богатого содержания в его корнях слизистых веществ.

Корни алтея лекарственного, благодаря их доказанной терапевтической активности, широко используются. Показаниями для их применения являются прежде всего заболевания дыхательных путей, сопровождаемые упорным кашлем, коклюш, бронхиты, трахеиты, и во-вторых, заболевания пищеварительного тракта (язвенная болезнь, гиперацидные гастриты). Рекомендуют применение алтея лекарственного и при хронических поносах и даже при дизентерии. В этих случаях алтей оказывает и противопоносный эффект.

Также алтей лекарственный рекомендуют применять и наружно — при воспалительных заболеваниях полости рта, при гингивитах, тонзиллитах и при конъюнктивитах.

Противовоспалительное действие алтея лекарственного связывается и с наличием в нем полисахаридного комплекса, в состав которого входят преимущественно гексозы и пентозы.

Корни алтея лекарственного применяются и в другой области — в диететике, в составе так наз. слизистой диеты.

Способ применения. Одну-две столовые ложки измельченных корней (гораздо реже используются листья или цветки алтея) заливают 500 мл холодной воды (настаивание на холоду) и выдерживают в течение одного дня. Полученный настой процеживают, добавляют немного сахара для подслащения; принимать по столовой ложке каждые два часа. Для той же цели можно использовать и получаемый в аптеках сироп из алтея лекарственного.

Примечание. В цветках алтея содержится пигмент мальвидин, который можно использовать при окрашивании шерсти.

**Rp.**  
Inf. Rad. Althaeae 10,0/200,0  
Liquoris Ammoni anisati 4,0  
M. D. S. По одной чайной ложке каждые 4 часа (детям).

**Rp.**  
Dec. Rad. Althaeae 6,0/180,0  
Sir. Liquiriteae 200,0  
M. D. S. По одной столовой ложке каждые 2 часа (взрослым).

## 92. *Asarum europaeum* L. — Копытень европейский

(Б. — Копитник, Ф. — Saabaret, Н. — Haselwurz, А. — Asarabacca)

Сем. Aristolochiaceae — Кирказоновые

Описание (прил. XIII, рис. 64). Многолетнее, травянистое растение с голстым ползучим разветвленным корневищем. Стебель короткий, длиной 2—5 (10) см, лежащий или прямостоячий, у основания имеются 3 коричневых чешуйки и 2 (3) близко расположенных друг к другу перезимовавших листья на длинных черешках; листья широкопочковидные или почти округлой формы, цельнокрайние, блестящие, темнозеленые. Цветки одиночные, верхушечные; околоцветник простой, образует колокольчатую трубочку, внутри темно-пурпурно-фиолетовый или фиолетово-коричневый, снаружи — зеленовато-красный до коричневого, опушенный волосками. Плод — многосемянная, шестигнездная округлая коробочка. Цветет в марте — июне.

Распространение. Растет по влажным, тенистым местам в широколиственных лесах (чаще всего в буковых), в горных районах. Распространен по всей стране — от 300 до 1200 м н. у. м. Встречается по всей Европе (кроме крайнего севера).

Растительное сырье. Оно состоит из корневища (Rhizoma или Radix Asari), собранного во время цветения, очищенного от земли и высушенного; также и надземной части растения (Herba Asari), после удаления пожелтевших листьев и высушенная в проветриваемых помещениях при температуре около 35°C.

Содержание. Около 1—2% эфирного масла, значительная часть которого теряется во время сушки; слизистые вещества, танины, флавоноиды, смолы, аллантоин и др. Главный компонент — вещество азарон (производное фенилпропана).

Основное действие. Отхаркивающее, отчасти болеутоляющее.

Экспериментальные и клинические данные. Отхаркивающее действие сырья обусловлено наличием в нем эфирного масла. При применении его в более высокой дозе, сырье может и вызвать и рвоту. Эфирное масло содержит соединение азарон, характеризующееся наркотическими свойствами — этим, вероятно, обуславливается и болеутоляющее действие этого растения.

Райнова и соавт. (1965) изучали спиртовые, эфирные и этилацетатные вытяжки из копытня и их влияние на давление крови у нормотонических кошек, но не установили заслуживающего внимания гипотензивного действия этого растительного сырья.

Эмпирические данные. Болгарская народная медицина прежде всего предлагает применять копытень и экстракты из него как надежное средство, облегчающее отхаркивание густых секретов, заполняющих дыхательные пути. Более высокие концентрации сырья, примененные перорально, вызывают рвоту, вероятнее всего в результате раздражения периферических рецепторов, вызывающих этот рефлекс. В связи с этим народная медицина рекомендует копытень как эффективное средство для отвыкания от потребления спиртных.

В народной медицине, кроме того, рекомендуется применять растительное сырье из копытня как средство подавления (успокоения) повышенной возбудимости центральной нервной системы (при чрезмерном возбуждении, головной боли мигренозного типа и др.). Применять его следует очень осторожно, так как копытень — лекарственное растение, обладающее значительной токсичностью (как азарон, так и содержащийся в сырье алкалоид азарин — токсические агенты).

И, наконец, болгарская народная медицина подтверждает также и противоязвенное действие копытня, что, возможно, обусловлено содержанием в нем двух флавоноидных алкалоидов А и В, но все еще не вполне идентифицированных.

Для отвыкания от хронического алкоголизма народная медицина рекомендует в качестве эффективного средства следующую комбинацию: чайную ложку измельченных листьев копытня и 2 чайных ложки зеленой коры плодов ореха. Известное количество (чайную ложку) этой смеси залить вином и принимать (указанный рецепт рассчитан на 4 литра вина — по Исаеву и соавт., 1977).

Побочные эффекты. Копытень относится к ядовитым растениям. Применять его следует при соблюдении повышенного внимания!

Способ применения. Активные начала сырья экстрагируют горячей водой, соблюдая следующие соотношения: 2 чайные ложки измельченного сырья (свежего) на 200 мл кипятка — оставить выстоять и выдержать до охлаждения настоя. Затем надо профильтровать и полученный таким образом настой принимать в течение одного дня (по Йорданову и соавт., 1963).

### 93. *Asplenium trichomanes* L. — Костенец волосовидный

(Б. — Страшниче, изтравниче, Ф. — Capilaire, Н. — Brauner Streifenfarn, А. — Maidenhair Spleewort)

Сем. Aspleniaceae — Многоножковые  
Polypodiaceae

Описание (прил. XI.III, рис. 65). Многолетнее травянистое спороносное растение с толстым массивным корневищем, покрытым ланцетовидной формы щетинистыми чешуйками. Листья на коротких черешках, простоперистые, длиной 5—20 см, голые, зимующие, ось листа голая, бурого до красновато-черного цвета; дольки листьев, расположенные по 15—40 с каждой стороны на коротких черешках, по одному

или попарно, светло- до темно-зеленого цвета, кожистые, сверху голые, снизу опушены короткими ворсинками. Споры (группы спорангий) без покрывала, продолговатые, расположены снизу, по середине долек листьев. Споры светло-бурого цвета. Они созревают в июне—августе.

Распространение. Растет на влажных скалистых и каменных тенистых местах, на равнинах и горных районах. Распространен по всей Болгарии — от низменностей достигая почти 1700 м н. у. м. Встречается по всей Европе.

Используемое сырье. Надземная часть растения (*Herba Trichomanis*, *Herba Adiantum rubri*).

Содержание. В надземной части растения обнаружены аминокислоты: ацетилорнитин ( $C_7H_{14}O_3N_6$ ) (Virtanen, Linko, 1955), гамма-окси-альфа-аминопимелиновая кислота ( $C_7H_{13}O_5N$ ) и ее лактон ( $C_7H_{11}O_4N$ ) (Virtanen, Uksila, Matikkata, 1954).

**Основное действие.** Отхаркивающее.

**Экспериментальные и клинические данные.** Надземную часть используют как отхаркивающее средство (Норре, 1977). У некоторых близких видов этого папоротника установлен и противомикробный эффект в отношении *E. coli* (Lynch, Brathwaite, 1975).

**Эмпирические данные.** Применяют в качестве вяжущего и диуретического средства, а также и для успокоения при состоянии страха (Стоянов, Китанов, 1960).

## 94. *Cetraria islandica* (L.) Ach. — *Исландский мох*

(Б. — Исландский лишай, Ф. — Lichen d'Islande, К. — Hangernioos, Almgraupen, А. — Iceland moss)

Сем. Parmeliaceae — Пармелиевые

Описание (прил. XLIV, рис. 66). Многолетнее талусное растение. Талус напоминает кустообразное, прямостоячее, неправильно разветвленное образование. Талус имеет форму кустика, из неправильно разветвленных прямостоячих долек. Дольки эти лентовидной формы, кожисто-хрящевидные, плоские, обрамленные короткими ворсинками по краям, сверху зеленовато-бурого или маслинно-зеленого, снизу — серовато-беловатого цвета, у основания нередко видны красноватые пятнышки; на верхушках сильно разветвленных долек находятся плодные тела — плоские, круглые, дисковидные апотеции.

Распространение. Растет в травянистых и каменных участках в горах. Распространен во всех высоких горах, достигая более 1500 м н. у. м. Встречается в Северной и Средней Европе (в южной части гор).

Сырье. Используют талус исландского мха (*Lichen islandicus*). Сырье обладает слабым своеобразным запахом и горько-слизистым вкусом.

Содержание. Полисахаридное вещество — до 50%, состоящее из лихенина и изолихенина. Горький вкус сырья обусловлен содержащейся в нем (2—3%) фумаропроцентратовой кислоты. Исландский мох, кроме того, содержит 1,5% протолихестериновой кислоты и антибиотик — усниновую кислоту.

**Основное действие.** Смягчающее и отхаркивающее.

**Экспериментальные и клинические данные.** Благодаря присущему ему смягчающему и отхаркивающему действию, обусловленному богатым содержанием слизистых веществ, в терапевтической практике исландский мох оказался хорошим лечебным средством при бронхитах с мучительным кашлем. Слизистые вещества исландского мха оказывают очень хорошее действие и при желудочно-кишечных заболеваниях, в том числе и при язве желудка и двенадцатиперстной кишки, при поносах. Натриевая соль обнаруженной в исландском мхе усниновой кислоты в разведении 1 часть на 2 млн. подавляет развитие туберкулезных и других болезнетворных микроорганизмов (по Фруэнтову, 1972). Спиртовые и масляные растворы натриевой соли усниновой кислоты используют как наружное средство при гноящихся ранах и ожогах. Прежде было распространено мнение, что входящие в состав исландского мха лихенин и изолихенин — имеют высокое питательное значение. Однако исследованиями это было опровергнуто, поэтому применение исландского мха как ценного питательного средства необосновано (по Складревскому и Губанову,

1968). Имеется смысл рекомендовать его для применения истощенными людьми только учитывая его возбуждающее аппетит действие, обусловленное содержащимися в нем горечами.

В народной медицине исландский мох применяют при коклюше и туберкулезе.

Способ применения. Столовую ложку измельченного сырья залить стаканом кипятка, размешать и остывший раствор процедить — получается доза на один день. Гаммерман и соавт. (1963) рекомендуют использовать исландский мох как отвар, который можно получить двумя способами. В одном случае — две чайные ложки сырья залить 2 стаканами холодной воды и затем сварить. Другой способ — 20 до 50 г сырья залить 0,75 мл кипятка, и варить в течение полчаса. В обоих случаях получают густую, киселеобразную массу, которую следует использовать в течение одного дня.

## 95. *Cydonia oblonga* Mill. (*C. vulgaris* Pers.) — Айва обыкновенная

(Б. — Дюля, Ф. — Congassier, Н. — Quitte, А. — Quince)

Сем. Rosaceae — Розоцветные

Описание. Дерево, высотой 2—3 (4—8) м. Кора серо-черная, слущивающаяся, опадающая. Молодые ветви войлочно-опушенные. Листья очередные, яйцевидной или эллипсовидной формы, сверху голые, с нижней стороны сероватые, войлочно-опушенные. Цветки крупные, одиночные. Лепестков 5, розового или белого цвета. Плод — грушевидный или округлый, лимонно-желтого цвета, густо покрытый трихомами. Семян 8—10, коричневого цвета. Цветет в мае — июне.

Распространение. Культурное растение, происходящее из Средней и Юго-западной Азии. В Болгарии часто встречается как широко распространенное растение.

Сырье. Используются высушенные семена айвы (*Semen Cydoniae*). Каждое семя длиной около 1 см, шириной 1—2 мм и такой же толщины, обратнойяйцевидной формы, сплющенное, ребристое, фиолетово-бурое на поверхности, покрыто сизым налетом. Запах нехарактерный. В воде из оболочки семян выделяется обильная слизь, после чего она становится блестящей. При жевании из семян выделяется много слизи, напоминающей по вкусу горький миндаль.

Содержание. В оболочке семян содержится около 20% слизистого вещества. В семенах содержится незначительное количество дубильных веществ, около 0,4% цианогенного гликозида амигдалина и около 15% жирного масла.

Основное действие. Отхаркивающее, запирающее, кожное.

Экспериментальные и клинические данные. Экстракты из семян, содержащих обилие слизистых веществ, рекомендуют применять при бронхитах и язвенной болезни желудка. Их также используют и при некоторых желудочно-кишечных заболеваниях как слабительные средства (Стоянов, 1972; Терова, 1974). Приготовленная из семян слизь используется для компрессов при трещинах губ, груди у кормящих женщин, при гингивитах, афтах слизистой полости рта, а также и при воспалительных заболеваниях слизистой оболочки рта и горла.

Kantor (1978) изолировал тритерпеновое производное из оболочки семян плодов айвы, которе нашло применение в дерматологии и косметике. Спиртовой настой (1:5), как и жидкий экстракт из листьев айвы, практически не токсичны, обладают положительным инотропным и отрицательным хронотропным действием, понижают давление крови, и уменьшают сократительность гладких кишечных мышц (Борисов, 1974).

Эмпирические данные. Айва известна еще с древности как средство, обладающее выраженным вяжущим действием. Плоды айвы включались постоянно в состав меню на праздничных пирах, причем их заранее натирали левкоем или засахаривали в мед. Гиппократ рекомендовал айву как средство, тонизирующее желудочно-ки-

шечный тракт. Ввиду большого содержания танина в плодах айвы и в наши дни в народной медицине используют их как вяжущие, тонизирующие пищеварительный тракт средства в форме сиропов или желе.

Высоким содержанием пектина в ворсинках мха, опушивающего плоды айвы, объясняется применение его как кровоостанавливающее средство, так как допускают, что под влиянием фермента пектиназы в организме образуется пектиновая кислота, стимулирующая коагуляцию крови (Стоянов, 1974; Leclerc, 1976). По-видимому, учитывая это действие, айву можно использовать как средство для лечения маточных кровоизлияний (Землинский, 1958). По данным Акопова (1977), отвар из сухеных плодов айвы можно успешно применять как кровоостанавливающее средство при кровохаркании и маточных кровоизлияниях.

Подходящие комбинации. Согласно Складаревскому (1975), использованием богатых слизистыми веществами вытяжек из плодов айвы можно ограничивать раздражающее действие лекарственных средств на желудочно-кишечный тракт и замедлить их всасывание.

Способ применения. Чайную ложку семян залить 300 мл кипятка и настоять в течение часа; подслащенный сахаром настой пить по кофейной чашечке 4 раза в день. В болгарской народной медицине рекомендуют против кашля также отвар из семян айвы с растением мать-и-мачеха (1/2 чайной ложки семян айвы и 4—5 листьев мать-и-мачеха залить 1/2 л воды и варить 10—15 минут). Отвар принимать теплым, подслащенным вареным медом, по одной рюмке для вина (Димков, 1978).

Наружно применяют слизь, приготовленную из настоя (5 г семян залить 100 г воды и активно взбалтывать до получения слизистой массы) (Исаев и соавт., 1977).

## 96. *Eucalyptus globulus* Labil — Эвкалипт голубой (Э. шариковый)

(Б. — Евкалипт, Ф. — Bois de gommier bleu, Н. — Blauer Gummibaum, А. — Bleu gum)

Сем. Myrtaceae — Миртовые

Описание. Вечнозеленое дерево, высотой до 40 м; кора гладкая, синева-серая, постепенно растрескивается и опадает. Листья молодых побегов супротивные, мякие, покрыты восковым налетом, сине-зеленого цвета, сидячие, яйцевидные, с сердцевидной выемкой у основания; листья старых побегов очередные, удлинненно-эллипсовидной до ланцетной формы, серповидно изогнутые, на коротких черешках. Цветки одиночные, сидячие с простым околоцветником в форме горшочка с 4 зубчиками. Плод четырехстенная коробочка.

Распространение. Растет в сухих лесных районах. Распространен на острове Тасмания. Культивируется во многих странах всего мира благодаря быстрому росту, включительно и в Южной Европе.

Сырье. Листья (*Folia Eucalypti*), масло (*Oleum Eucalypti*).

Содержание. Листья содержат — эфирное масло (0,5—3,5%), дубильные вещества, элаговую и галусовую кислоты, горькие вещества; масло цинеол (эвкалиптол) — 60—85%, камфен, фенхен, пинокарвеол, терпинеол, сесквитерпеновые спирты (зудесмол, глобулол), альдегиды (валерилальдегид, бутилальдегид, каприлальдегид), свободные и эстерифицированные спирты, карбонильные соединения, углеводороды терпенового и сесквитерпенового ряда (пинен, аромандрен) (по Fischer, 1978).

Основное действие. Противовоспалительное, особенно при воспалительных процессах в дыхательных путях (бронхиты).

Экспериментальные и клинические данные. Противовоспалительное действие эвкалипта обусловлено богатым содержанием в нем эфирного масла, главным компонентом которого является монотерпен эвкалиптол. В эфирном масле, полу-

чаемом из листьев эвкалипта, содержатся также в другие компоненты, обладающие синергическим действием: пинены, камфен, фенхен, терпинеол и небольшое количество сесквитерпенов. Противовоспалительная активность эвкалиптола основана не только на его антиэкссудативном действии, которое наступает на основании выраженного сосудосуживающего действия, но и на известном, хотя и слабо выраженном противомикробном эффекте. Установлено также выраженное противовирусное действие *in vitro* водных вытяжек из листьев эвкалипта (May и Willuhn, 1978), как и бактериостатическое действие на *Proteus vulgaris* и альфа-гемолитические стрептококки (Petkov et al., 1969a).

В клинической медицине издавна используются ценные противовоспалительные свойства эвкалиптола при воспалительных заболеваниях верхних дыхательных путей, при простуде, чаще всего в сочетании с другими эфирно-масличными растениями.

Эмпирические данные. Болгарская народная медицина рекомендует применять эвкалиптол как средство для стимулирования недостаточной продукции слюны и желудочного сока. По нашему мнению, это основано на стимулирующем и раздражающем эффекте эфирных масел вообще, и, в частности, на действии сесквитерпенов на секреторную активность пищеварительных желез, выделяющих пищеварительные соки.

Эвкалиптол рекомендуют также и для прекращения жалоб, связанных с заболеванием дыхательных путей — кашлем, одышкой, а также и с простудными заболеваниями и гриппом. В таких случаях применение его не лишено оснований и в связи с тем, что эфирные масла, независимо от путей их введения в организм, выделяются через легкие, где они оказывают противомикробное (слабое) и противовоспалительное действие.

Способ применения. Столовую ложку листьев эвкалипта залить  $\frac{1}{2}$  л кипятка и приготовленный горячий настой пить по рюмке для вина перед приемом пищи 3 раза в день при бронхите и бронхиальной астме. Также рекомендуют проводить ингаляции с эвкалиптолом, для чего: в определенный объем кипятка (не более 100—150 мл) накапать 20 капель эвкалиптола и сразу же осуществлять ингаляцию.

Эвкалиптовое масло можно применять и наружно, в смеси с подсолнечным или оливковым маслом (2:100) (по Исаеву и соавт., 1977) как капли в нос. Цонев, Тренев и Василева (1979) предлагают смесь из эфирных масел в строго определенных соотношениях, в состав которых входят эвкалиптовое масло и эвкалиптол, включенную в жевательную смесь (резину), для лечения хронифицированных катаров верхних дыхательных путей — при этом наблюдается очень хороший эффект.

## 97. *Galeopsis tetrahit* L. — Пукульник обыкновенный

(Б. — Бударица (петниста бударица), Ф. — Chanvrin,  
Н. — Gemeiner Hohenzahn, А. — Common Hemp — nettle)

Сем. Lamiaceae (Labiatae) — Губоцветные

Описание (прил. XLIV, рис. 67). Однолетнее травянистое растение. Стебель высотой 15—40 см, прямостоячий, четырехгранный, на гранях с растопыренными, а по бокам прилегающими, ворсинками. Листья супротивные, расположенные в одной плоскости вокруг стебля; нижние яйцевидные, верхние ланцетные, городчатые, покрытые волосками. Венчик двугубый, розового цвета (реже белого или бледно-желтого), с красновато-фиолетовыми пятнышками на внутренней поверхности лепестков и, особенно, на нижней губе; венечная трубочка имеет форму воронки; верхняя губа по краям зубчатая, нижняя — трехлопастная с крупной цельнокрайней средней долей. Плод сухой, распадается на 4 орешка. Цветет в июне — августе.

Распространение. Растет на сухих и щебнистых местах и как сорняк в посевах. Распространен по всей стране, достигая 1500 м н. у. м. Встречается по всей Европе.

Растительное сырье. Цветущая надземная часть в период цветения (*Herba Galeopsidis*).

Содержание. Сырье содержит 5—10% минеральных веществ, из которых около 10% силициевой кислоты, 5% дубильных веществ (Бойчинов, 1958), флавоны (Schaeunberg, Paris, 1969), немного сапонинов с гемолитическим индексом 270 и вспенивания 380 (Боева, Дряновска, 1961).

**Основное действие.** Отхаркивающее.

Эмпирические данные. В народной медицине используют горячие настои из этого растения в качестве отхаркивающего средства при бронхитах. Этот эффект можно объяснить наличием высокого содержания сапонинов и силициевых солей в растении. Его также рекомендуют применять при общей слабости, как тонизирующее средство. Водные экстракты растения используют наружно для компрессов или ванночек при панарициях и других воспалительных кожных заболеваниях.

Нежелательные эффекты. При приеме больших количеств растения могут возникнуть признаки интоксикации, выраженные сильной ломотой в мышцах, особенно при активных движениях. В более тяжелых случаях такие боли могут наблюдаться при пассивных движениях туловища и конечностей. Признаки отравления могут начаться при потреблении в пищу мяса животных, чаще всего свиней или птиц, которых кормили семенами этого растения. Жалобы длются от трех до десяти дней в зависимости от тяжести интоксикации, после чего спонтанно проходят. Лечение симптоматическое (Гусынин, 1962).

Подходящие комбинации. Часто растение комбинируют с различными лекарственными травами, как, например, полевой хвощ и др.

Способ применения. Три чайные ложки растения заливают двумя стаканами кипятка. Процеживают и выпивают настой в течение одного дня (Йорданов и соавт., 1973).

## 98. *Glaucium flavum* Crantz — Глауциум, Мачек желтый

(Б. — Жълт мак: жълта папаронка, жълт рогатец, жълта кадънка, Ф. — Pavot cornu, Н. — Gerber Hornmohn, А. — Yellow Horned-poppy)

Сем. Papaveraceae — Маковые

Описание (прил. XLV, рис. 68). Дву- или многолетнее травянистое растение, синеватого до серо-зеленого цвета, с толстым, глубоко расположенным корнем. Стебель прямостоячий, высотой до 200 (100) см, разветвленный во все стороны (редко простой). Приосновные листья на черешках, лентовидной формы, перисторассеченные; с широкими хрящевидноподобными ворсинками; стеблевые листья мельче, округлой формы, сидячие, стеблеобъемлющие, надрезанолопастные или крупно перисторассеченные. Цветки крупные, одиночные на верхушках ветвей. Лепестков 4, лимонно- до золотисто-желтого или оранжево-желтого цвета до кирпично-красного цвета с желтоватым основанием. Плод длинная, прямая или дугообразно изогнутая голая коробочка. Цвет в мае — июле.

Распространение. Растет по побережью моря, на скалистых и каменистых участках. Распространен по побережью Черного моря, в Северо-восточной Болгарии (Шуменский, Провадийский район) и Дунайской низменности (около Плевена). Встречается на побережье Западной и Южной Европы, и натурализованное в Центральной Европе.

Сырье. Цветущая надземная часть растения (*Herba Glaucii flavi*).

Содержание. Иванов и Иванова (1958) изолировали из надземной части *Glaucium flavum* var. *lejosarptum* Boiss. 6 алкалоидов: глауцин — 1,22%, протопил — 0,07%, ауротензин — 0,005% и др.

**Основное действие.** Для успокоения кашля.

Экспериментальные и клинические данные. Изолированный Ивановым и Ивановой (1958) из надземных частей произрастающего в Болгарии глауциума желтого алкалоид глауцин вызвал практически интерес после того как Донеv (1962)

установил, что этот алкалоид, апорфиновой структуры, обладает выраженным противокашлевым действием. Изучен и гидробромид глауцина. При дальнейших исследованиях Донеv (1964, 1977) установил, что в отличие от кодеина глауцин не вызывает запоров (обстипации). На основании этого существенного преимущества глауцина его внедрили в терапевтическую практику как новое средство против кашля под названием глаувент. Позднее, полученные Донеvым результаты были подтверждены исследованиями Алешинской и Бережинской (1966), проведенными с гидрoхлоридом глауцина. Установлено, что глауцин имеет короткое гипотензивное и спазмолитическое действие (Донеv, 1964; Алешинская и Бережинская, 1966). Преимущество глауцина в том, что при продолжительном применении он не вызывает ни развития толерантности к его противокашлевому действию, ни морфиноподобной зависимости (Nikolov, Nikolova, Donev, 1976).

Терапевтическая активность глауцина подтверждена клинически (Доспевски и Велчев, 1967; Донеv, 1969, 1970) и под названием глаувент он завоевал свое место как эффективный противокашлевый препарат.

При исследовании ряда синтезированных Молловым, Филипповым и Дучевской полусинтетических производных глауцина, доказано, что только один из них — 7-метилдегидроглауцин обладает противокашлевым действием.

Триаминотетилловые производные глауцина обладают такой же спазмолитической активностью, как и он, но и несколькократно более низкая токсичность обуславливает их большую перспективность как спазмолитиков (Petkov et al., 1979). Как глауцин, так и полусинтетические его производные являются мощными фосфодиэстеразными ингибиторами. (Petkov и Stancheva, 1980).

Способ применения. Глауцин служит исходным веществом для производимых в стране противокашлевых препаратов Glauvent и Glauterpin.

## 99. *Glechoma hederacea* L. — Буда плющевидная

(Б. — Самобайка, бабичева трава, брышлянова самобайка, върболиче, Ф. — *Lierre terrestre*, Н. — *Gundelrebe*, А. — *Ground Ivy*)

Сем. *Lamiaceae* — Губоцветные

Описание (прил. XLV, рис. 69). Многолетнее травянистое растение. Стебель четырехгранный, ползучий или лежащий, укореняющийся в узлах, с прямостоячими или восходящими, разветвленными цветоносами, высотой 15—40 (60) см. Листья накрест-супротивные, почковидные или округлосердцевидные, крупнотупогордчатые, усаженные редкими волосками. Цветки расположены обычно парами (до 5) в пазухах листьев. Венчик трубчатый, двугубый, сине-фиолетового цвета с пурпуровыми точечками на нижней губе. Плод сухой, распадающийся на 4 орешка. Цветет в апреле — июне.

Распространение. Встречается на влажных тенистых травянистых местах и среди кустарников, по берегам рек и ручьев, реже в заброшенных участках и в посевах. Распространен по всей стране (преимущественно в низменных районах и предгорьях), достигая почти 1000 м н. у. м. Встречается по всей Европе.

Сырье. Надземная цветущая часть (*Herba Glechomae*, *Herba Hederaceae terrestris*, *Herba Nepetae*).

Содержание. В надземной части содержатся: 5,9—7,5% дубильных веществ, глеохомин, глеухолин и др. горькие вещества — до 31 мг%, аскорбиновая, винная, уксусная, кофейная, горчичная, р-кумаровая, феруловая и тритерпеновая кислоты, смолы, 8,2 мг% каротинов, 0,03—0,55% эфирного масла, свободные аминокислоты (метионин, цистеин и серин), сапонины (Норре, 1975; Шретер, 1975; Аков, 1977).

Основное действие. Применяется при хронических бронхитах.

Эмпирические данные. Буда плющевидная используется при заболеваниях дыхательных путей (фарингиты, ларингиты, хронические бронхиты, бронхиальная астма). Сырье применяют и при нарушении секреции пищеварительного аппарата и как легкой степени мочегонное (по Fischer, 1978). Такие действия растения можно

объяснить наличием в нем эфирного масла. Крупный естествоиспытатель Александр фон Гумбольдт (1769—1859) горячо рекомендовал в качестве укрепляющего средства весной потреблять в пищу суп из смеси свежих растений — будры плющевидной, листьев тысячелистника, маргариток, водяного кресса (*Nasturtium officinale*), обыкновенной крапивы и листьев ланцетовидного подорожника. Две пригоршни этой смеси из растений быстро промыть холодной водой, затем мелко нарезать, залить холодной водой и выдержать недолго в ней, а потом варить совсем недолго. Суп приправить небольшим количеством муки, поджаренной немного в масле (по Willforth, 1975). Наружно применять отвар из растительного сырья при нарывах.

Способ применения. Внутрь будру плющевидную применяют в форме горячего настоя — чайную ложку измельченного сырья на стакан кипятка — суточная доза. Отвар для компрессов получают из 2—3 чайных ложек сырья на стакан холодной воды; варить 15—20 минут (по Йорданову, Николову, Бойчинову, 1963).

## 100. *Hedera helix* — Плющ

(Б. — Брышлян, Ф. — *Lierre grim pant*, Н. — Efen, А. — Ivy)

Сем. Araliaceae — Аралиевые

Описание (прил. XLVI, рис. 70). Вечнозеленая ползучая лиана и обвивающая лиана. Стебель одревесневший, разветвленный, длиной до 20 метров, с многочисленными дополнительными (хватательными) корнями. Листья черешковые, очередные, кожистые, блестящие голые, 3—5 лопастные или пельнокрайние. Соцветия зонтичные, собранные гроздьями. Цветки двуполые, зеленовато-желтого цвета. Чашечка и венчик 5-дольные. Плод — сферическая, блестящая, темно-фиолетового до сине-черного цвета ягода с 3—5 округлой формы трехгранными семенами. Цветет в августе — октябре (плоды вызревают до следующего лета).

Разпространение. Произрастает в умеренно влажных и тенистых широколиственных и смешанных лесах, на скалистых местах и среди кустарников. Распространен по всей стране, достигая почти до 1800 м н. у. м. Встречается в Западной, Центральной и Южной Европе.

Сырье. Листья плюща, собранные в период цветения (*Folia Hedera helix*).

Содержание. Сапониновые гликозиды: гедерасопонин-β с гениолеановой кислотой (2 мол. глюкозы и 2 мол. рамнозы + 1 мол. арабинозы); β-гедерин с генином и олеановой кислотой и сахарной частью (1 мол. арабинозы), гедеросопонин С с генином — гедерагин и сахарная часть (2 мол. глюкозы + 1 мол. арабинозы). α-гедерин гидролизуется на гедерагинин и сахара — 2 мол. рамнозы и 1 мол. арабинозы (Steinegger, Hänsel, 1972). Сапонины плюща — тритерпены β-амиринового типа.

В листьях также содержатся: витамин В, хлорогеновая кислота, дубильные вещества, муравьиная и яблочная кислоты, пектин, смолы, минеральные соли, органически связанный йод.

Основное действие. Противовоспалительное при внутреннем и наружном применении, отхаркивающее и секретолитическое.

Экспериментальные и клинические данные. Перечисленные основные действия вытяжки на плюща, вероятнее всего, обуславливаются содержащимися в нем сапониновыми гликозидами. Имеются сообщения, что разработан эффективный противокашлевый препарат на базе вытяжки из листьев плюща.

Эмпирические данные. Болгарская народная медицина рекомендует применение отвара из листьев плюща и при упорном, неподдающемся лечению, кашле при хроническом бронхите. Во-вторых, отвар из листьев плюща рекомендуют применять при спринцеваниях вагины и наружных половых органов при наличии белей.

Использование плюща также рекомендуют в качестве ободряющего и тонизирующего средства лицам, перенесшим тяжелое, истощающее заболевание, и находящимся в стадии реконвалесценции. Народной медициной, кроме того, рекомендуются использовать плющ для лечения заболеваний печени и желчных ходов.

Нежелательные явления. Растение ядовитое! Может вызвать отравление! У более чувствительных индивидуумов при контакте с сырьем возникает дерматит. Особенно токсичны плоды плюща.

Способ применения. Как и при применении всех вечнозеленых растений, покрытых толстой кутикулой, так и для плюща, рекомендуют холодный способ экстрагирования активных начал. Для этого половину чайной ложки измельченных листьев плюща залить 200 мл холодной воды и настаивать в течение 8 часов. Полученная доза — суточная. Применять только под контролем врача (по Йорданову и соавт., 1963)!

Наружно — при мозолях, вторично инфицированных ранах, ожоговых ранах — рекомендуют припарки из плюща. Для этого столовую ложку листьев плюща варить в течение 10 минут с 500 мл воды. После процеживания накладывать припарки.

Молодые побеги плюща используют для получения зеленой или коричневой окраски.

## 101. *Inula helenium* L. — *Девясил высокий, Девясил лекарственный*

(Б. — Бял оман, Ф. — Aunée, Н. — Echter Alant, А. — Elecampane)

Сем. Asteraceae (Compositae) — Сложноцветные

Описание (прил. XLVII, рис. 71). Многолетнее травянистое растение с толстым мясистым коротким многоголовым корневищем с многочисленными придаточными корнями. Стебель прямостоячий, изоброжденный, густоопушенный коротким пушком, на верхушке маловетвистый. Листья очередные, крупные, неравномерно зубчатые, сверху морщинистые, снизу густоопушенные серовато-белым пушком; прикорневые листья — черешковые, продолговато-эллиптической до удлинненно яйцевидной формы, длиной до 50 см; стеблевые листья, продолговато-яйцевидной формы, сердцевидные у основания, верхние сидячие, стеблеобъемлющие. Корзиночки шириной до 8 см в диаметре, по несколько на верхушках стебля и его разветвлений. Краевые цветки узкоязычковые, средние, внутренние, трубчатые, все золотисто-желтого цвета. Плод (семянка) четырехстенный бурого цвета с длинным хохолком-летучкой. Цветет в июле — сентябре.

Распространение. Растет на влажных травянистых местах вдоль берегов рек и ручьев. Встречается не очень часто, главным образом в восточных частях страны и на Дунайской низменности, достигая почти до 1000 м н. у. м. Встречается в Юго-восточной Европе; его выращивали в прошлом и он натурализовался почти по всей Европе.

Сырье. Корни и корневища (*Radix Inulae helenii*).

Содержание. Эфирное масло, сесквитерпеновые лактоны (аллантактон, изоаллантактон), около 45% инулина, тритерпены (фриделин, дамарадиенол).

Основное действие. Противовоспалительное, отхаркивающее, противоглистное.

Экспериментальные и клинические данные. Эфирное масло, содержащееся в девясилах высоко в количестве до 3%, в общих линиях определяет терапевтическую активность лекарственного сырья. Составной частью эфирного масла является сесквитерпеновый лактон аллантактон, близкий по своей химической структуре и действию к сантонину. Другим важным в терапевтическом отношении компонентом девясила высокого является инулин (до 45%).

Кленина (1956) изучила и обосновала фармакотерапевтическую активность сырья на крупных сельскохозяйственных животных. Она доказала, что девясил высокий (отвар) обладает выраженной противопоносной активностью при энтероколитах. На основании собственных данных, этот автор предполагает, что противовоспалительное действие девясила высокого обусловлено содержанием в нем эфирных масел. Мансуров (1969) изучил действие девясила высокого на тромбопластическую функцию крови, на время кровотечения и на проницаемость капиллярной сети и установил несомненное воздействие на изучаемые параметры противовоспалительного эффекта изучаемого сырья.

Присущий содержащимся в растительном сыре эфирным маслам слабый антисеп-

тический эффект способствует противовоспалительному действию некоторых из других компонентов сырья.

Все сказанное выше оправдывает применение девясила высокого как средства выбора (среди лекарственных растений) при лечении воспалительных обструктивных заболеваний легких, причем его противовоспалительное действие сочетается с его способствующей отхаркиванию мокроты секретолитической активностью.

На третий план при исследовании фармакологической активности девясила высокого выступает его противоглистное действие. Аллантаолактон характеризуется хорошим антиаскаридозным эффектом и, согласно некоторым исследованиям, он обладает в 25 раз более мощным противоглистным действием в сравнении с классическим средством — сантонином.

Другие фармакологические исследования показали, что девясил высокий в концентрации  $2 \times 10^{-3}$  оказывает вазоконстрикторное действие на сосуды изолированного уха кролика. В свою очередь, отвар из девясила высокого в концентрации  $1 \times 10^{-3}$  оказывает спазмолитическое действие на гладкую мускулатуру пищеварительного тракта.

Райнова и соавт. (1962) изучали при скрининговых исследованиях сырья обладающего антигипертензивной активностью также и действие водных, спиртовых и эфирных вытяжек из девясила высокого и установили наличие слабого гипотензивного эффекта сырья на давление крови нормотонических кошек.

Эмпирические данные. Болгарская народная медицина рекомендует истощенным продолжительной болезнью лицам пить так наз. „девясиловое вино“ как эффективное средство тонизирования организма и повышения аппетита. Измельченное корневище девясила высокого смешивают с оливковым маслом в соотношении 1:10 и успешно применяют при крапивнице, а также при чесотке.

Корневище девясила высокого применяют и в пищевой, консервной, кондитерской промышленности и при приготовлении ликеров. Особенно широко используют девясил высокий при приготовлении напитка „абсент“.

Способ применения. Две чайные ложки измельченного сырья залить 200 мл воды, настоять в течение 10 часов (экстракция на холоду) (по Стоянову, 1973). Затем профильтровать и пить в течение одного дня.

Другой способ применения. 5—10 г сырья (измельченного в порошок корневища) варить с 400 мл воды, пока не уменьшится вода наполовину объема (горячая вытяжка). Остудить, профильтровать и принимать по столовой ложке каждые два часа (по Стоянову, 1973).

## 102. *Iris germanica* L. — Касатик германский

(Б. — Синя перуника, Ф. — *Iris flambe*, *glaiеul bleu*,  
Н. — *Deutsche Schwertlilie*, А. — *Coste*, *blue flag*)

Сем. *Iridaceae* — Касатиковые

Описание. Многолетнее травянистое растение с толстым мясистым ползучим корневищем. Стебель разветвлен в верхней части. Прикорневые листья мечевидные, сине-зеленого цвета, с влагалищами; стеблевые листья линейные. Цветки одиночные на верхушке ветвей в пазухах листьев. Околоцветник простой, из 6 голубых или светлофиолетовых лепестков, сросшихся в длинную трубочку; внутренние лепестки округло-обратно-яйцевидные, загнутые наружу и книзу, сверху с желтыми мясистыми ворсинками, а наружные 3 лепестка — обратнояйцевидные, более темного цвета, и торчат вверх. Плод трехгнездная многосемянная коробочка.

Распространение. В Болгарии выращивается в садах как декоративное растение. Происходит из Средиземноморского района.

В Болгарии выращивают также и *Iris florentina* — касатик флорентийский. (Б. — бяла перуника, Ф. —

Iris de Florence, H. — Veilchenschwertel, A. — Swardflag, florentine Iris) — с венчиком белого или светло-голубого цвета. Он происходит из района Средиземного моря.

Сырье. Корневище (*Radix Iridis*).

Содержание. Около 0,2% эфирного масла, с запахом фиалки (альфа-, бета- и гамма-ирон, около 10%; миристиновая кислота — около 85%, изофлавоновый гликозид (иридин), танины, крахмал.

Основное действие. Отхаркивающее, противовоспалительное при желудочно-кишечных заболеваниях.

Экспериментальные и клинические данные. Спирто-водный экстракт из корневища в концентрации 1:300 подавляет развитие туберкулезных микобактерий (Борисов, 1974). Николаева (1964) применяет касатик при воспалительных заболеваниях желудка.

Эмпирические данные. Корневища касатика используют при катарах верхних дыхательных путей в качестве отхаркивающего средства, при воспалениях желудочно-кишечного тракта (Флоря, 1975). Он входит в состав разных видов грудного чая.

Способ применения. Две столовые ложки измельченного сырья залить стаканом воды и спустя 8 часов процедить — доза на один день (Стоянов, 1973).

### 103. *Origanum vulgare* L. — Душица обыкновенная

(Б. — Червен риган, балкански чай, горски чай, Ф. — Thé rouge, origan vulgaire, Н. — Wilder dost, Wilder majoram, А. — Majoram, common marjoram)

Сем. Lamiaceae (Labiatae) — Губоцветные

Описание (прил. XLVIII, рис. 72). Многолетнее травянистое растение с косым, обычно ползучим разветвленным корневищем. Стебель прямостоячий, высотой 30—60 (90) см, четырехгранный, ветвящийся. Листья супротивные на коротких черешках, гродолговато-яйцевидные, неясно зубчатые, голые или редко опушенные короткими ворсинками, сверху зеленые, снизу бледно-зеленые. Цветки одно- или двуполые, расположенные в пазухах крупннх черепичато-расположенных прицветников темно-пурпурового цвета, образуя продолговатые колоски в виде метелок на верхушках веточек. Венчик двугубый, лилово-розовый до светло-пурпурного цвета, реже белый. Плод сухой, распадается на 4 орешка. Цветет в июне — августе.

Распространение. Среди кустарников, в светлых лесах и на лесных полянах. Распространена по всей стране — от равнин почти до 1000 м н. у. м. Встречается по всей Европе.

В Болгарии по сухим скалистым и щебнистым местам редко в Восточных Родобах, долине реки Струмы, и Беласицы, достигая уровня до 100 м и. у. м., произрастает и *Origanum heracleoticum* L. — белая душица (Ф. — Marjolaine douce d'hiver, origane précoce, Н. - Wintermajoran, А. — Wilder marjoram).

Сырье. Собранный во время цветения верхняя часть стеблей, высушенная при обыкновенной температуре (*Herba Origani*). Оно обладает острым приятным ароматом, горьковатым и вяжущим вкусом.

Содержание. 0,5 до 1% эфирного масла, танины, горечи, ситостеринны, витамин С, минеральные соли и др. В состав эфирного масла входит значительное количество тимола, меньшее — карвакрола, р-цимола, мирцена, оцимена и др.

Болгарское масло душицы содержит преимущественно карвакрол, кариофилен, альфа-пинен, борнеол и др. Отечественное сырье содержит минимальное количество масла — 0,15%.

Основное действие. Отхаркивающее, стимулирующее пищеварение.

Экспериментальные и клинические данные. Главный составной компонент — эфирное масло, в состав которого входят девять монотерпеновых углеводов, два монотерпеновых спирта, шесть сесквитерпеновых углеводов (Briescorn, Brunner, 1967), усиливает секрецию пищеварительных и бронхиальных желез, действует стимулирующе на перистальтику и тонус кишечника (Турова, 1974); также установлено и противоглистное действие сырья (Русинов и др., 1958), как и диуретический эффект (Карпенко, 1964). Водные вытяжки из надземных частей душицы *in vitro* оказывают противовирусный эффект (May и Willuhn, 1978).

Эмпирические данные. Описано седативное, отхаркивающее и желчегонное

действие — наблюдали хороший лечебный эффект при коликах, воспалительных заболеваниях органов желудочно-кишечного тракта, при остром и хроническом бронхите, дисменоррее, заболеваниях печени, нервном возбуждении и др. (Стоянов, 1973). По данным Туровой (1974), растение применяется при гипоацидном гастрите, атонии кишечника, запорах, бессоннице; как отхаркивающее средство при бронхитах и бронхоэктазиях; для возбуждения аппетита; наружно — для ванн.

Способ применения 3—4 чайных ложки измельченного сырья на стакан кипятка. Оставший настой процедить и принимать в течение одного дня.

Rp

Inf. herbae Origani 15,0/200,0

D. S. По столовой ложке 3 раза в день.

## 104. *Papaver rhoeas* L. — Мак самосейка, мак дикий

(Б. — Полски мак (див мак, кадънка), Ф. — Coquelicot,

Н. — Klatschmohn, А. — Field poppy, corn poppy)

Сем. Papaveraceae — Маковые

Описание (прил. XLVIII, рис. 73). Однолетнее травянистое растение, содержащее белый молочный сок. Стебель прямостоячий, высотой 20—60 (90) см, круглый, продольно изборожденный, покрытый жесткими торчащими волосками, простой или разветвленный от основания. Прикорневые листья на черешках, перистораздельные, с яйцевидными долями. крупногородчатые, верхушечная доля самая крупная; стеблевые листья сидячие, удлинненно-яйцевидно-ланцетовидной формы, трехдольные или перисто рассеченные, дольки с зубчатыми или пильчатыми краями, все покрыты жесткими ворсинками, торчащими во все стороны, сине-зеленого, желто-зеленого или серо-зеленого цвета. Цветки одиночные, на верхушках стеблей и веток. Лепестков 4, почти круглых ярко-красного цвета (реже белого, розового или фиолетового), иногда у основания их видно черное пятно. Плод сферическая или обратно яйцевидная многосемянная коробочка, вскрывающаяся на конце 8—10 (15) круглыми отверстиями под диском рыльца. Цветет в (апреле) мае — августе.

Распространение. Растет на сухих, поросших травой пустырях, по обочинам полевых, около дорог и железнодорожных путей, как сорняк в посевах. Распространен по всей стране почти до 1000 м н. у. м.

Сырье. Лепестки цветков (Flores Rhoeados).

Содержание. Около 0,05% алкалоидов реадина и реаденина — близких изохолиновым алкалоидам снотворного мака; незначительные количества алкалоидов — папаверина и тебаина; антоциановые гликозиды — мекочианин, мекопеларгонин, слизистые, пектиновые, смолистые и красящие вещества и др. (по Стоянову, 1973). При проведении более новых исследований из растения был изолирован алкалоид глауцин (Pfeifer, 1966). Не содержит морфина.

Основное действие. От кашля.

Экспериментальные и клинические данные. В экспериментах на кроликах установлено, что спиртовой экстракт из лепестков мака обладает кровоостанавливающим действием — укорачивает протромбиновое время (Пейчев и Гаджева, 1954).

Эмпирические данные. В болгарской народной медицине сырье мака используют против обильных менструаций, а порошок из высушенных лепестков — применяют для прекращения кровоизлияний из ран. Такое применение мака дикого подтверждено и экспериментально. Лепестки цветков мака также применяют как успокаивающее средство, при болях, как смягчительное и противокашлевое (чаще всего в форме сиропа). Описан также лечебный эффект и при инфекционных процессах в органах дыхания (Bergert и Tetau, 1972). Отвар из сырья используют и при поносах. Приведенные эмпирические показания к применению мака-самосейки можно объяснить содержанием в нем алкалоидов, слизистых, пектиновых и других веществ.

Нежелательные эффекты. Высокие дозы — ядовитые!

Способ применения. Сироп из мака-самосейки (*Sirupus Rhoeados*). от кашля: 50 г измельченных лепестков мака залить 1/2 л кипятка, в котором заранее растворен 1 г виннокислотной или лимонной кислоты. Настаивать в течение 4 часов, часто размешивая настой, а затем процедить. К процеженной жидкости добавить 650 г сахара и сварить сироп; давать детям по одной чайной ложке 5—6 раз в день — под контролем врача (по Стоянову, 1973). Также используют горячий настой из 2 столовых ложек сырья на стакан кипятка; принимать по столовой ложке каждые 2 часа (по Йорданову и соавт., 1963).

105. *Phyllitis scolopendrium* (L.) Newman (*Asplenium scolopendrium* L., *Scolopendrium officinale* Sm., *S. vulgare* auct.) —  
*Листовник сколопендровый*

(Б. — Волски език, Ф. — Scolopendre, Langue de cerf,  
Н. — Hirschzunge, А. — Hart's-tongue)

Сем. Aspleniaceae — Многоножковые (Кочедыжниковые)

Описание (прил. XLVI, рис. 74). Многолетнее споровое растение с коротким плотным корневищем, покрытое в верхней части чешуйками. Листья черешковые, у основания сердцевидно-широколинейные, длиной до 30 см, на верхушке тупые или слегка заостренные, цельнокрайние или слегка волнообразные по краям, зеленого цвета, гладкие. Группы спорангиев (спorangий) расположены линейно, в два ряда, параллельных, на нижней поверхности листьев, косо расположенных в отношении средней жилки. Споры созревают в июле — августе.

Распространение. Растет в тенистых и влажных местах горных лесов (чаще всего в дубовых лесах), достигая почти 1800 м н. у. м. Встречается в южной, западной и центральной Европе.

Сырье. Листья с расположенными с нижней стороны спорангиями со спорами (*Herba Scolopendrii*). Сырье зеленого цвета, без запаха, горького вкуса.

Основное действие. Отхаркивающее, противокашлевое.

Эмпирические данные. Болгарская народная медицина рекомендует листовник как смягчительное средство для лечения воспалительных заболеваний верхних дыхательных путей (трахеитов и бронхитов) (Стоянов, 1973). В немецкой народной медицине его применяют при хроническом энтерите. Ulrich (по Икономову и соавт., 1941) применяет его как чай при хроническом нефрите с сильной альбуминурией. Согласно Leclerc (1935) несмотря на то, что его широко рекомендуют как отхаркивающее средство, эффект листовника почти незначителен.

Способ применения. Столовую ложку измельченного сырья залить стаканом кипятка и после остывания настой процедить. Суточная доза (Стоянов, 1973).

106. *Pimpinella anisum* L. — *Бедренец, анис обыкновенный*

(Б. — Анасон, Ф. — Anise, Anisevert, Н. — Anis, А. — Anise)

Сем. Apiaceae (Umbelliferae) — Зонтичные

Описание (прил. XLIX, рис. 75). Однолетнее травянистое растение. Стебель высотой 10—50 (75) см, округлый, слегка бороздчатый, в верхней части разветвленный. Прикорневые листья на черешках, простые, яйцевидные или почкообразные, зубчатые или нарезаннозубчатые; средние стеблевые листья неравноперистые с 3—5 яйцевидными или обратнойяйцевидными лопастями, верхние — короткочерешковые

или сидячие, дважды или трижды-перистые с линейными ланцетовидными долями. Цветки собраны в сложные зонтики с 5—7 главными лучами. Лепестков 5, белых, снизу коротковолокнисто опушенные, или со щетинками. Плод яйцевидный или продолговатояйцевидный, серо-бурого или зеленоватого цвета, покрытый короткими, прилегающими волосками, с 10 более светлого цвета прямыми ребрышками, нераспадающаяся семянка. Цветет в июне — августе.

Распространение. Выращивается как эфирно-масличное растение, преимущественно в Юго-восточной Болгарии. Культурный вид, происхождение которого не выяснено (вероятно происходит из Центральной или Юго-западной Азии).

Сырье. Плоды (*Fructus Anisi*), масло (*Oleum Anisi*).

Содержание. Плоды содержат 2—3% эфирного масла (ФХ СССР требует не менее 1,5%), от 10 до 30% жирного масла на глицеридов пальмитиновой (3,25%), петрозелиновой (23,56%), олеиновой (56%), линалолоевой (17,16%), кислоты, холин, пристан (*Brieskorn, Zimmermann, 1965*), стигмастерин и кумарины — бергаптен, умбеллипренин, скополетин (*Karting и Schulz, 1969*).

В состав эфирного масла входят в основном 80—90% анетола, дианетол, изоанетол (метилгавинал), анизкетон, анизальдегид и анисовая кислота.

В надземной части растения содержатся до 1,5% эфирного масла, витамин С (до 140 мг%), витамин Р, рутин (120 мг%), кверцетин, изорамнетин, кемферол (*Борисов, 1974*).

**Основное действие.** Способствующее выделению мокроты, стимулирующее пищеварение.

**Экспериментальные и клинические данные.** Входящее в состав растительного сырья эфирное масло раздражает рецепторы слизистой оболочки и рефлекторно увеличивает секрецию из бронхов и движение ворсинок дыхательного эпителия, что является причиной его секретогенного действия. Рефлекторный механизм доказан экспериментально при пересечении нервов желудка, при этом подавляется секретолитическое и секретомоторное действие эфирного масла. Эфирное масло не может попасть в легкие в достаточном количестве, чтобы оказать непосредственное действие (*Böhme, 1970*). Эфирное масло обуславливает и спазмолитическое действие сырья. Плоды аниса вызывают непродолжительное возбуждение с последующим затем подавлением центральной нервной системы. Усиливает лактацию (*Турова, 1974*). Рефлекторно возбуждает дыхательный центр. Оказывает и антисептическое действие. Снижает давление крови (*Пейчев, 1967*).

**Нежелательные эффекты.** Сырье может вызвать фотодерматит и контактный дерматит.

**Способ применения.** Половину или одну чайную ложку измельченных плодиков заливают стаканом кипятка, оставляют на 15 минут и затем процеживают. Суточная доза.

**Rp.**

*Fruct. Anisi*  
*Fruct. Foeniculi* aa 20,0  
*M.f. species*  
D.S. По одной чайной ложке на полстакана кипятка. Принимать по ложке каждые два часа (при коликах, кашле, для повышения секреции молока).

## 107. *Pimpinella saxifraga L.* — *Бедренец камнеломковый* (*Анис дикий*)

(Б. — Бедреница (камнеломков анасон, див анасон, горски анасон), Ф. — *Boucage*, Н. — *Kleine Bibernelle*, А. — *Burnet saxifrage*)

Сем. *Apiaceae (Umbelliferae)* — Зонтичные

Описание (прил. XLIX, рис. 76). Многолетнее травянистое растение с веретенообразным корнем. Стебель прямостоячий, 50—60 см высоты округлой формы, плотный, голый или короткоопушенный, у

основания с волокнистыми остатками влагалищ листьев. Прикорневые листья длинночерешковые, собраны в розетку, непарноперистые с 7—15 дольками яйцевидной формы, зубчатые или глубоковыемчатые; средние стеблевые листья дваждыперистые, верхушечные — редуцированы во влагалища. Цветки собраны в сложные зонтики, имеющие 6—25 неодинаковых лучей. Венчик из 5 лепестков белых, желтоватых или розовых, снизу спущенных короткими ворсинками. Плод широкояйцевидный, распадающийся на два полуплодика. Цветет в июне — августе.

Распространение. Встречается по сухим травянистым и каменистым местам, реже среди кустарников и опушках леса. Распространен по всей стране от 400 до 180 м н. у. м. Встречается по всей Европе (кроме крайнего севера).

Сырье. Корни (*Radix Pimpinellae*).

Содержание. Корни и плоды богаты фурукумаринами (умбеллиферон, бергаптен, пимпинеллин и др.) и содержат эфирное масло невыясненного состава.

Основное действие. Секретолитическое и способствующее выделению мокроты при воспалениях дыхательных путей.

Экспериментальные данные. В экспериментах доказано, что эфирное масло обладает мощным сосудорасширяющим эффектом — при проведении сравнительных опытов на изолированном ухе кролика установлено, что сосудорасширяющий эффект его превышает действие папаверина (Русинов, 1955).

Способ применения. Внутрь — чайную ложку измельченного корня бедренца настоять на стакан холодной воды в холодном месте в течение 8 часов, процедить, затем этот корень залить стаканом кипятка и через 10 минут снова процедить. Оба настоя — холодный и горячий смешать и для сладости добавить столовую ложку меда. Доза на один день — пить глотками. Вытяжку для полоскания горла готовят таким же способом, но берут двойное количество сырья (по Йорданову и соавт., 1973). Или (по Стоянову 1973) чайную ложку измельченных корней залить стаканом кипятка, после остывания процедить — получают суточную дозу. Наружно применять сваренное сырье в виде кашицы — для припарок. При конъюнктивите настой применяют для примочек.

## 108. *Pinus silvestris* L. — Сосна лесная

(Б. — Бял бор, Ф. — Pin sylvestre, Н. — Wald-Kiefer,

А. — Pine, Scotch pine)

Сем. Pinaceae — Сосновые

Описание (прил. I, рис. 77). Вечнозеленое хвойное растение, дерево, высотой до 40 м. Кора нижней части ствола темно-серая, с довольно глубокими трещинами; молодые ветви зеленоватого цвета. Листья (хвоя) гольчатые, расположены парами в пленчатых влагалищах, короткочерешковые. Цветки однополые, однодомные, расположены на самых молодых побегах, мужские цветки, образующие сережки со множеством тычинок, собраны в ложные кисти; женские цветки — из красноватых чешуек с двумя семяпочками, расположенными у основания верхней поверхности; цветки собраны вместе в яйцевидные шишки, которые после опыления начинают расти, поникают и одревесневают, достигая в длину до 6—7 см. Цветет в апреле — мае, семена созревают в конце следующего года, при этом чешуйки шишек отходят друг от друга, раскрываются и освобождают семена.

Распространение. Сосна лесная образует в Болгарии пространственные леса, однообразные или смешанные, особенно на южных склонах всех высоких гор в Болгарии, на бедных, скалистых и песчаных почвах, на уровне между 1000 и 2000 м (местами и на уровне ниже 1000 м). Встречается по всей Европе (в Южной Европе только в горах).

Сырье. Молодые почки на ветвях, собранные до цветения (*Turiones Pini*).

Содержание. Эфирное масло, дитерпены, горькие вещества (паникрин), танины, витамин С. Все части растения содержат: эфирное масло (скипидаровое масло, сосновый скипидар), пинены, лимонен, дипентен, дитерпены (абиетиновая кислота), танины

Основное действие. Отхаркивающее, антисептическое, противовоспалительное, мочегонное.

**Эмпирические данные.** Почти во всех странах со времен Гиппократов до наших дней водные экстракты из хвои лесной сосны и скипидаровое масло, получаемое из смолы лесной сосны, применяют при заболеваниях бронхов и легких. Скипидаровое масло обладает бактерицидными свойствами, а при наружном применении оказывает ревульсивное (отвлекающее) действие при воспалительных процессах в легких, при суставных и простудных заболеваниях. Его используют для ингаляции при трахеитах и бронхитах. Согласно Weiss (1960), водные экстракты из хвои сосны лесной можно применять при ревматических заболеваниях и при хронических бронхитах. Считают, что отвар возбуждает секрецию слизистой оболочки бронхов, смягчает и подавляет воспалительный процесс, ускоряет кашель. Особенную ценность представляют ванны из сосновой хвои. Твердая смола, получаемая из лесной сосны, названная колофон, используется для лечения ран в форме мази.

**Способ применения.** В болгарской народной медицине применяют отвар из молодых сосновых почек (побегов) в соотношении 15 почек на 250 мл воды; принимать по несколько столовых ложек в день при хронических бронхитах. Другой способ применения: 100 г сосновых почек на 2,5 л воды варить, пока не получится 0,5 л. Отвар процедить и смешать горячим с 250 г кристаллического сахара, а после остывания — с 250 г меда. Пить по кофейной чашечке три раза в день до еды. В болгарской народной медицине к приготовленной таким образом смеси добавляют 10 г корицы, 5 г гвоздики и 1 мускатный орешек. Такое лекарство применяют при бронхитах, ангине, при ревматизме, простудных болезнях, ишиасе и др. (Исаев и соавт., 1977; Стоянов, 1973).

### 109. *Polygala major Jacq. s. l.* — *Истод большой*

(Б. — Голяма телчарка, Ф. — Polygala, Н. — Krenzblume, А. — Milkwort)

Сем. Polygalaceae — Истодовые

**Описание.** Многолетнее травянистое растение. Стебли прямостоячие или приподнимающиеся, высотой 20—40 см, простые, редко разветвленные, у основания без розеток из листьев. Листья обратнояйцевидные до ланцетных или линейных. Соцветия многоцветковые (до 30—50 штук), расположены на верхушках побегов. Цветки розовые, синие до фиолетовых, или белые. Плод двухгнездная сердцевидная коробочка, сплюснутая с боков. Семена с ворсинками. Цветет в июне — июле.

**Распространение.** Произрастает на лугах и среди кустарников. Распространен по всей стране — от низменностей почти до 2000 м н. у. м. Встречается в Центральной и Южной Европе.

**Сырье.** Надземная часть (Herba Polygalae).

**Содержание.** Сапониновые вещества — сенегин и полигалаовая кислота, гликозид гаултерин, ганины.

**Основное действие.** Бронхолитическое, болеутоляющее.

**Эмпирические данные.** В качестве секретолитического средства используется при хронических бронхитах, заменяя американскую сенегу (Йорданов и соавт., 1973). Также применяют его и при некоторых желудочно-кишечных расстройствах, болезнях сердца и почек и наружно — для обмывания пораженных участков кожи (Флора, 1975).

**Способ применения.** Чайную ложку сырья настоять на 2 стаканах холодной воды в течение 8 часов — суточная доза (Йорданов, и соавт., 1973).

## 110. *Polypodium vulgare* L. — Многоножка обыкновенная

(Б. — Сладка папрат, Ф. — Réglisse sauvage, polypode commun, P. de chien, Н. — Engelsüb, Tüpfelfarne, А. — Common polypody, polypody)

Сем. Polypodiaceae — Многоножковые

Описание (прил. L, рис. 78). Многолетнее споровое растение с горизонтальным подземным (чаще и надземным) корневищем, покрытым бурыми ланцетовидными остроконечными чешуйками. Листья почти вертикальные, расположенные в два ряда в верхней части корневища. Черешок листьев бледно-желтый или зеленоватый, пластинка листьев удлинненно треугольной формы, кожистая, голая, глубоко-перисторассеченная, дольки линейно-ланцетные, тупые или слегка заостренные, цельнокрайние или мелкозубчатые. Небольшие кучки спорангиев (сорусы) расположены на нижней поверхности долек листьев в два ряда по протяжению средних жилок, голые. Споры созревают в июне — июле.

Распространение. Растет на влажных тенистых скалистых местах в горах. Распространен по всем горным районам страны до 2000 м н. у. м. Встречается везде в Европе (без крайнего севера и юга).

Сырье. Корневище (*Rhizoma Polypodii*).

Содержание. Эфирное масло, 8% жирного масла, слизистые и дубильные вещества, белки, крахмал, сахар, один тритерпеноид, полидин, полипидины — А и В (экдистероны), сапонины, оладин (дирамно-гликозид), фтороглюциновые производные (Норре, 1977). В сырье установлено наличие стеариновой и глицериновой кислот.

Основное действие. Отхаркивающее (способствующее выделению мокроты).

Экспериментальные и клинические данные. Установлено фунгистатическое действие сапониновой фракции корневища многоножки обыкновенной (Fischer, 1978).

Эмпирические данные. Многоножку часто применяют при заболеваниях дыхательных путей — при ларингите (осипшем голосе) и, особенно, при бронхите — способствует выделению мокроты.

Также ее применяют как диуретическое и желчегонное средство. Она оказывает легкой формы слабительное действие. Используется и при подагре.

Способ применения. Три полные чайные ложки измельченного в порошок растения залить стаканом холодной воды и настоять в течение часа и затем снова процедить. Процеженное сырье повторно залить стаканом кипятка, настоять в течение одного часа и снова процедить. Смешать обе вытяжки — получается суточная доза, которую пьют глотками. Очень важно соблюдать следующее требование: сначала получать холодный настой, так как при горячем экстрагировании и, особенно, при варке некоторые из лечебных компонентов корневища разрушаются (Willfort, 1975).

## 111. *Primula officinalis* (L.) Hill. (*Primula veris* *L. var. officinalis* L.) — Первоцвет весенний, баранчик

(Б. — Жълта иглика (игличина), Ф. — Primevère, concu, Н. — Echter Schlüsselblume, Primel, А. — Cowslip, paigle, primrose)

Сем. Primulaceae — Первоцветные

Описание (прил. LI, рис. 79). Многолетнее травянистое растение с коротким горизонтальным корневищем и многочисленными тонкими длинными корнями. Листья шероховатые, собраны в прикорневую розетку, яйцевидно-лопатовидной формы, крупнородчатые, сразу суженные и переходящие в широкий крылатый черешок. Цветоносы без листьев. Цветки расположены по нескольку на черешках на верхушке стебля. Лепестков 5, ярко-желтого цвета, сросшихся в длинную трубочку с 5-раздельной коронкой. Плод яйцевидная, коричневая коробочка. Цветет в марте — мае.

**Распространение.** Растет среди кустарников, в лесах, на лесных полянах и на лугах. Распространен по всей стране, достигая почти 2000 (2600) м. н. у. м. Встречается по всей Европе (без крайнего севера и юга).

**Сырье.** Собранные осенью, промытые водой и высушенные при температура 45—50°C корни и корневища (*Radix et Rhizoma Primulae*) лекарственного первоцвета и балканского первоцвета (*Primula officinalis* и *Primula elatior*). От длинного (до 10 см) корневища отходят многочисленные белесоватые или светло-бурого цвета корешки, которые при приготовлении лекарственного сырья измельчают. При замачивании в воде выделяется характерный, подобный анису запах.

**Содержание.** От 5 до 10% сапонинов; главным из них является примуловая кислота А. При гидролизе этот сапонин разлагается на примулогенин и сахара. Содержатся в нем еще и другие сапонины и сапогенины (также производные бета-амирина), танины, сахарный спирт — волемит, фенольные гликозиды — примверин и примулаверин, энзимы, флавоноиды, крахмал и др. В практике применяют и цветки баранчика (*Flores Primulae*), состав которых подобен описанному выше.

Сырье официальное по Венгерской фармакопее VI.

**Основное действие.** Отхаркивающее.

**Экспериментальные и клинические данные.** Отхаркивающее действие обусловлено прежде всего входящими в состав корня пятициклическими тритерпеновыми сапонинами, содержание которых при неправильном высушивании сырья значительно снижается (Neuwald, Klingmüller, 1962). Сапонины возбуждают окончания чувствительных нервов в слизистой оболочке желудка. Возбуждение достигает ядер блуждающих нервов и рефлекторно, по тем же нервам усиливается секреция в бронхах и секреторное действие (Drozd, 1964; Tschesche и др., 1966; Goris, Frigot, 1968; Thiene, Winkler, 1971). Согласно Perrot и Paris (1974), первоцвет может заменить сенегу. В более высоких дозах сапонины могут вызвать рвоту и понос. Имеются данные о диуретическом и потогенном действии. Благодаря наличию 5,9% аскорбиновой кислоты в сухих листьях, лекарственное сырье первоцвета является наиболее богатым витамином С сырьем в Болгарии. Согласно Николову, лечебное действие сырья обуславливается содержанием сложных эфиров салициловой кислоты (Йорданов, Николов, Бойчинов, 1963). Наличием эфирного масла, флавоновых и других гликозидов объясняют целебное действие сырья при воспалительных процессах в дыхательных путях.

**Эмпирические данные.** Лечебный эффект при неврозах и бессоннице; при подагре и мигрени; оказывает диуретический и антиревматический эффект (Норре, 1977).

**Способ применения.** Еще древние греки применяли корневища и корни первоцвета как отхаркивающее средство. Столовую ложку измельченных (мелко нарезанных) корней и корневищ залить стаканом кипятка и выдержать в течение 10 минут, процедить и добавить сахар; пить по столовой ложке 4—5 раз в день перед едой. Из цветков готовят витаминный салат. Первоцвет входит в состав комбинированных препаратов (*Pulvis Primulae oriatas*, примотуссин, экспектизат, мелрозум и др.).

**Рр.**

Inf. Rad. Primulae 4,0 150,0

D.S. По столовой ложке 4—5 раз в день.

## 112. *Pulmonaria officinalis* L. — Медуница аптечная (М. лекарственная)

(Б. — медуница, Ф. — Pulmonaire officinale, Н. —  
Echter Lungenkraut, А. — Lung-wort)

Сем. Boraginaceae — Бурачниковые

**Описание** (прил. ЛII, рис. 80). Многолетнее травянистое растение, покрытое ворсинчатым пушком, с тонким, темно-бурого цвета корневищем и гонкими корнями. Прикорневые листья собраны в розетку

на длинных черешках, по форме сердцевидно-яйцевидные, заостренные, зеленые с беловатыми пятнами по поверхности. Цветоножка прямостоячая, длиной 15—30 (40) см, малоразветвленная; цветки на цветоножках, собраны в верхушечные железисто-волокнистые соцветия. Венчик трубчатый, красный, после опыления становится сине-фиолетовым; коронка состоит из 5 крупных долек. Плод сухой, распадается на два, яйцевидной формы орешка. Цветет в марте — июне.

Распространение. Среди тенистых кустарников и во влажных широколиственных лесах. Встречается по всей стране на высоте до 1500 м н. у. м.

Сырье. Надземная часть во время цветения (Herba Pulmonariae).

Содержание. Каротины, флавоноиды (рутин), танины, смолы, слизистые вещества.

Основное действие. Мягчительное, способствующее отхаркиванию мокроты, противовоспалительное, мочегонное.

Экспериментальные и клинические данные. В литературе медуницу относят к лечебным растениям, оказывающим мягчительное действие на слизистую оболочку бронхов, благодаря наличию в ней слизистых веществ, и в то же время способствует и отхаркиванию мокроты (Weiss, 1974).

Leclerc (1976) рекомендует применять это растение для лечения кашля у больных туберкулезом. Его так же используют и как антиастматическое средство и при хронических бронхитах (Йорданов и соавт., 1973; Стоянов, 1972). Наличие силикатов обуславливает умеренно выраженное диуретическое действие (Йорданов и соавт., 1973). Водные вытяжки из медуницы *in vitro* подавляют развитие вирусов герпеса и инфлюэнцы (May и Willuhn, 1978).

Эмпирические данные. В народной медицине медуницу чаще всего применяют в сочетании с другими целебными растениями для облегчения кашля и как кровоостанавливающее средство (при кровохаркании у больных туберкулезом). Ковалева (1971) подчеркивает применение свежих листьев и порошка из сушеных листьев медуницы как наружное средство для лечения ран.

Способ применения. Две столовые ложки измельченного и высушенного сырья залить 500 мл горячей воды и настоять 2 часа. Процедить и пить по рюмке для вина 3—4 раза в день (по Исаеву и соавт., 1977).

Наружно горячий настой применяют для компрессов и полоскания горла. В народной медицине в Болгарии против кашля используют и смесь равных частей следующих лекарственных трав: медуницы (с корнем), корней белого алтея, крапивы (всего растения) и коровяка (*Verbascum thapsiforme*) — по 2 столовые ложки этой смеси варить 15 минут в 0,5 л воды. Пить по кофейной чашке отвара, подслащенного вареным медом, с лимоном утром, днем и вечером перед едой (Димков, 1978).

### 113. *Robinia pseudoacacia* L. — Акация белая

(Б. — Бял салкъм (бяла акация), Ф. — Acacia, robinier, Н. — Wilde Robinie, Unechte Akazie, А. — Acacia, locust)

Сем. Fabaceae (Leguminosae) — Бобовые

Описание. Дерево, высотой 15—20 м, кора серо-черная, продольно растрескавшаяся; молодые ветви маслинно-зеленого цвета до красновато-бурого. Листья непарноперистые, 7—21 эллиптических или яйцевидных листочков на коротких черешках, сверху зеленых, снизу серо-зеленых. Цветки белые, собраны в многоцветковые, поникшие гроздевидные соцветия. Венчик белый. Плод — продолговатый, сплюснутый с боков, темно-бурого до черно-бурого цвета стручок с 4—10 бобовидными семенами. Цветет в мае.

Распространение. Широко культивируется в садах, парках, по протяжению шоссе и железнодорожных путей для укрепления их и против эрозий, медоносное растение и др. Родина акации белой — Северная Америка.

Сырье. Цветки (Flores Acaciae), кора (Cortex Acaciae) и листья (Folia Acaciae).

Содержание. В цветках — эфирное масло, содержащее гелиотропин, метилантранилат и др. флавоноиды, танины; в листьях — флавоноиды и их гликозиды (акацетин, акациин, робинин); в коре — сириговая кислота; в древесине — флавоноиды — (до 5% дигидроробинетина, робинетин и др., танины).

Основное действие. Отхаркивающее, слабительное.

Экспериментальные данные. Petkov et al. (1969б) исследовали влияние 20% отваров, эфирных и спиртовых экстрактов из цветков акации на кровяное давление у кошек. Эти авторы установили, что экстракт и отвар оказывают гипотензивное действие, причем понижение кровяного давления достигает около 20% исходного уровня и длится около 20 минут. Друмев, Пашов, Панова (1968) наблюдали в опытах на крысах, что отвар из цветков акации вызывает диуретическое действие.

Эмпирические данные. В болгарской народной медицине цветки и листья акации используют как отхаркивающее, противовоспалительное и мочегонное средство. Кору акации в малых дозах применяют при повышенной кислотности, при язвах желудка и кишечника и при запорах, но это необходимо проводить под наблюдением врача, так как сырье содержит сильно ядовитый компонент — токсальбумин (Стоянов, 1973).

Акация известна в Европе с XVII века как легкое слабительное средство. Vespasien (по Leclerc, 1935) утверждает, что отвар из листьев (12 г на 500 мл кипятка) оказывает очень сильно выраженное желчегонное действие. Leclerc (1935) считает, что белая акация напоминает по действию сенну. По данным Dragendorf кора корней может заменить корни ликвириции (солодки голой). Schulz (по Икономову и соавт., 1941) утверждает, что спиртовой экстракт из молодых листьев и веточек акации можно использовать при повышенной кислотности желудочного сока. Другие авторы отмечают, что листья, кора и корни акации опасно назначать на прием внутрь, ввиду их ядовитости. Цветки считают безопасными. Однако имеются данные, что при потреблении в пищу большого количества свежих цветков, наступают головная боль, тошнота и рвота.

Способ применения. 12 г цветков на 500 мл воды варить 3 минуты; пить по 10 мл 3 раза в день перед едой (Leclerc, 1935).

#### 114. *Saponaria officinalis* L. — Мыльнянка лекарственная

(Б. — Лечебно сапуниче, сапуниче, пенявец, Ф. — Saponaire savonnaire, Н. — Gemeines-Seifenkraut, А. — Soapwort)

Сем. Caryophyllaceae — Гвоздичные

Описание (прил. LIII, рис. 81). Многолетнее травянистое растение с массивным, разветвленным, красноватого цвета корнем. Стебли восходящие или прямостоячие, высотой 30—80 (100) см, округлые, на верхушке немного разветвленные. Листья накрест-супротивные в узлах, продолговато-эллиптические или овально-ланцетные. Цветки двуполые, по 1—2 в пазухах верхушечных листьев, образуют соцветия — метелки. Лепестков 5, свободных, белого или бледно-розового цвета, с длинным ноготком и овальной слегка двураздельной пластинкой. Плод — яйцевидная многосемянная коробочка. Цветет в июне — сентябре

Распространение. Растет на влажных песчаных местах, по берегам рек и ручьев, среди кустарников. Распространена по всей стране не выше 1000 м н. у. м. В садах выращивается как декоративное растение. Встречается в Центральной и Южной Европе.

Сырье. Корни (*Radix Saponariae rubrae* или *Radix Saponariae officinalis*).

Содержание. Корни содержат до 5% сапонинов, в основном — сапорубин и сапорубиновую кислоту, производные пентациклических терпенов (Ruzička, 1951), гипсогенин — тритерпеновый сапонин (Kon, Soreg, 1940).

В надземной части содержится гликозид сапонарин, из которого при гидролизе выделяется смесь из агликонов сапонаретина и витексина (производных апигенина); листья богаты витамином С — около 1%.

Основное действие. Отхаркивающее, диуретическое, потогонное.

Экспериментальные данные. Установлено, что водные экстракты из мыльнянки оказывают цитотоксическое действие (May и Willuhn, 1978).

Эмпирические данные. Горячий настой из мыльнянки действует отхаркивающее, слабительно и мочегонно. Вызывает потение. Бронхиальный секрет разжижается и выделение мокроты облегчается. В зависимости от концентрации сапонинов в горячем настое может наступить раздражение слизистой оболочки глотки и желудка. Пары горячего настоя раздражают слизистую оболочку глаз и носа и вызывают слезотечение и чихание. В народной медицине мыльнянку используют чаще всего как отхаркивающее средство при бронхитах и фарингитах, сопровождаемых вязкими секретами; при простудных заболеваниях — как потогонное средство.

Нежелательные эффекты. Водные экстракты мыльнянки могут вызвать отравление, проявляющееся мышечной дрожью, ощущением сухости во рту, параличом языка, сильно выраженным мидриазом, галлюцинациями (Leclerc, 1935). При продолжительном приеме более высоких доз мыльнянки наступает рвота (Стоянов, 1973).

Способ применения. Чайную ложку измельченных корней варить с 500 мл воды в течение 5 минут. Пить по рюмке для вина 3 раза в день (Исаев и соавт., 1971, 1977).

Рр.

Rad. Saponariae conc. 30,0

D. S. По одной чайной ложке на стакан холодной воды для вытяжки (в течение 8 часов).

Пить по 2—3 столовые ложки 3 раза в день при густых секретах в носу и горле. При ангине настоем применять для полоскания.

## 115. *Sideritis scardica* Griseb — Железница

(Б. — Пирински чай, Ф. — Crapaudine, Н. — Gliedkraut,  
А. — Ironwort)

Сем. Lamiaceae (Labiatae) — Губоцветные

Описание (прил. LX, рис. 82). Многолетнее травянистое растение с ползучим корневищем. Надземные стебли четырехгранные, восходящие или прямостоячие, высотой до 50 см, простые или разветвленные. Листья супротивные, сидящие или на коротких черешках, цельнокрайние или слегка пильчатые, продолговатые до широкосердцевидных, опушенные белыми волосками и ворсинками, как и стебель. Цветки расположены в пазухах верхних листьев, образуя колоски соцветий с плечатыми прицветниками лимонно-желтого цвета. Чашечка трубчатая, в форме колокольчика с 5 короткими зубчиками. Венчик бледно-желтого цвета, трубчатый, двугубый. Плод — сухой, распадается на 4 орешка. Цветет в июле — сентябре.

Распространение. Растет на сухих, каменистых, известковых почвах. Редко встречается в Южном Пирине, на горе Славянка и Средних Родопах. Месторождения его значительно исчерпаны, ввиду чего оно находится под защитой закона. Встречается и в других районах Балканского полуострова (Албания, Греция, Югославия).

Сырье. Верхушки стеблей вместе с листьями и цветками (Herba *Sideritis scardicae*).

Содержание. Растение еще недостаточно хорошо изучено. В сырье установлено наличие эфирного масла, горечей и танинов (Бойчинов, 1942). Из растения выделено 3 вещества, обозначенные как стеронды А, В и С. Из стероида А при гидролизе получают хлорогеновую кислоту и глюкозу (Teodossion, 1962).

Основное действие. Отхаркивающее.

Экспериментальные и клинические данные. В форме чая его применяют как потогонное и тонизирующее средство (Норре, 1975). Оказывает отхаркивающее и смягчительное действие.

Эмпирические данные. Применяют его и при стенокардии, ангине, эмфиземе.

Способ применения. Три-четыре стебля нарезать и залить 2 стаканами кипятка. Через 10 минут процедить и пить теплым по столовой ложке через каждые два часа (Стоянов, 1973).

116. *Thermopsis lanceolata* R. Br. — Термопсис  
ланцетовидный, „пьяная трава“

(Б. — Термопсис, Н. — Fuchs bohne)

Сем. Fabaceae (Leguminosae) — Бобовые

Описание. Многолетнее травянистое растение с мощным разветвленным корневищем. Стебли многочисленные, высотой 10—40 см, прямые, разветвленные, опушенные. Листья черешковые, очередные, тройчатые. Прилистники продолговатые, сверху зеленые, снизу с прижатыми волосками. Цветки собраны в верхушечные кисти. Лепестков 5 — желтых, неодинакового размера (нижние два сросшиеся в ладийку, боковых два — в виде крылышек, верхний листок — самый крупный — как парус). Плод узколинейной формы, прямой или слегка сердцевидно изогнутый. Цветет в июне — августе.

Распространение. Растет на травянистых участках по долине рек, иногда как сорняк в посевах. Распространен в южных частях Сибири, Монголии и Западного Китая.

Сырье. Надземная часть, собранная во время цветения (Herba Thermopsideis).

Содержание. Термопсис содержит алкалоиды: цитизин, пахикарпин, метилцитизин, анагирин, термопсин, термопсидин; сапонины, эфирное масло.

Основное действие. Отхаркивающее, рвотное.

Экспериментальные данные. Изолированный из растения алкалоид термопсидин возбуждает дыхательный и вазомоторный центры, а также по типу лобелина активирует надпочечники и повышает выделение адреналина, вследствие чего улучшается работа сердца и повышается артериальное давление. Другой алкалоид — термопсин, вызывает рвоту, возбуждая непосредственно рвотный центр по типу апоморфина, раздражая в то же время чувствительные окончания блуждающего нерва в слизистой оболочке желудка, вследствие чего рефлекторным путем повышается тонус центра рвоты (двойной механизм рвоты). Термопсин повышает секрецию слизи в дыхательных путях, усиливает сократительную способность гладкой мускулатуры бронхов, возбуждая блуждающий нерв, и облегчает таким образом отхаркивание. Содержащиеся в растении цитизин и метил-цитизин возбуждают дыхание и повышают артериальное давление крови. Пахикарпин обладает ганглиоблокирующими свойствами (Турова, 1974).

Эмпирические данные. В народной медицине его используют как отхаркивающее средство и для вызывания рвоты.

Способ применения. От 0,6 до 1,0 г сырья заливают 180—200 мл воды комнатной температуры, нагревают на водяной бане в закрытом сосуде 15 минут, затем охлаждают в течение 45 минут и процеживают. Принимать по столовой ложке 3—4 раза в сутки (Турова, 1974).

117. *Thymus sp. diversa* — Тимьян

(Б. — Машерка, Ф. — Thym, serpolet, Н. — Thymian, А. — Thyme)

Сем. Lamiaceae (Labiatae) — Губоцветные

Описание (прил. LII, рис. 83). Полукустарники, формирующие компактные или рыхлые пучки, высотой до 10 (30) см. Стебли от основания разветвленные, четырехгранные. Листья супротивные на коротких черешках или сидячие, эллиптически-яйцевидные или продолговатые до линейных, с точечными железками, голые или опушенные волосками, которые на краях у основания имеют форму длинных ресничек. Цветки розовые или красные, собранные в компактные соцветия в пазухах листьев на разветвлениях веточек. Венчик двугубый, нижняя губа глубоко рассеченная на три дольки. Плод сухой, распадается на 4 орешка. Обычно листья и верхушки ветвей с цветками покрыты выделяющими эфирное масло железистыми волосками. Цветет от июня до сентября.

Распространение. Растет на сухих, скалистых и солнечных местах среди кустарников и на пастбищах. Распространен по всей стране до 2000 м н. у. м. В Болгарии встречаются различные виды этого

рода тимьяна, которые трудно поддаются разграничению специалистам, по традиции объединенные в комплекс *Thymus serpyllum*. Встречается по всей Европе.

**Сырье.** Собранная во время цветения надземная часть (*Herba Thymi serpylli*), высушенная в проветриваемых помещениях или в сушильне при температуре до 35°C. Обладает характерным приятным запахом и вяжущим бальзамическим вкусом.

**Содержание.** От 0,2 до 1,5% эфирного масла, содержащего производные р-цимола; в сырье также содержатся и танины, смолистые вещества, флавоноиды и др.

В некоторых странах применяют и веточки садового (обыкновенного) тимьяна (*Herba Thymi vulgaris*), подобного состава.

Сырье входит как официальное в Венгерскую фармакопею VI.

**Основное действие.** Отхаркивающее, антибактериальное и спазмолитическое.

**Экспериментальные и клинические данные.** Фармакологическая активность его обусловлена содержанием эфирного масла (не менее 1,2 мл в 100 г), в состав которого входят карвакрол и тимол, которые обладают более низкой токсичностью и более сильным бактерицидным действием против кокков, чем фенол, но активность их против грамотрицательных микроорганизмов более низкая. Бактерицидный эффект *in vitro* более сильно выражен. Эфирное масло тимьяна обладает сильным бактерицидным действием (Гаммерман, 1967), как и слабым фунгицидным эффектом. Оно высокоактивно и против патогенных грибов, тений и трихоцефалов (Пасков и соавт., 1954; Пейчев и соавт., 1973; Турова, 1974). Трава тимьяна усиливает секрецию бронхиальных желез и, обладая отхаркивающим и спазмолитическим действием, благодаря чему оказывает хороший лечебный эффект при острых и хронических бронхитах, при коклюше. Противомикробное и дезодорирующее действие используют и наружно при полоскании полости рта и горла. Тимол применяют как антигельминтное средство, в основном против *Necator americanus* и, реже, против *Ankylostoma duodenale*.

Экспериментальные и фармакологические исследования, проведенные сотрудниками Кафедры фармакологии в Софии, показали, что вытяжка из тимьяна снижает тонус и перистальтику гладкой мускулатуры изолированного отрезка тощей кишки кролика, снимает экспериментально вызванные спазмы. В сочетании с другими лекарственными травами тимьян оказывает протективное действие на язвы при стрессовых язвах у белых крыс, вызванных обездвижением их в течение 24 часов. В экспериментальных условиях тимьян замедляет пассаж пищи в желудке и тонком кишечнике. Вичканова (1971) при проведении экспериментов установила возбуждающее действие его, купирующее эффект спазмолитических средств. В острых опытах на крысах отвар, спиртовая и эфирная вытяжка из травы тимьяна умеренно снижают давление крови (Petkov et al., 1969б).

**Эмпирические данные.** Горячий настой тимьяна используют не только при трахеитах, бронхитах, коклюше, но и при простудах, воспалительных заболеваниях желудка, кишечника, при поносах и коликах. Болгарская народная медицина рекомендует горячий настой и отвар из тимьяна (столовую ложку листьев и цветков залить 250 мл кипятка, покрыть крышкой и варить 5 минут; остывший настой процедить) принимать против головной боли. Пить утром, днем и вечером перед едой по рюмке для вина (Димков, 1979). При местном применении на кожу и слизистые оболочки эфирное масло тимьяна оказывает противовоспалительное и болеутоляющее действие. Примененное наружно для ванны эфирное масло тимьяна действует отвлекающе, улучшает тонус кровеносных сосудов кожи. При гнойных ранах — стимулирует процесс оздоровления. В таких случаях особенно полезны ванны с травой тимьяна и влажные повязки с применением вытяжки из травы тимьяна.

**Способ применения:** Применяют в виде горячего настоя при сухом кашле, при спастическом бронхите, коклюше, воспалительных заболеваниях желудочно-кишечного тракта, сопровождаемых коликами и метеоризмом, как и наружно для полоскания полости рта и для горла. Горячий настой получают, заливая 5 чайных ложек измельченной травы тимьяна стаканом кипятка (суточная доза); настоем пьют хо-

лодным глотками (по Йорданову и соавт., 1968). Тимьян входит в состав многих комбинированных препаратов (пертусол, тусирол, тусифен, фитодонт, армазол, колиптол, бронхолинд, тимипин, пульмонал и др.).

**Rp.**  
Inf. herb. Sепrylli 15,0/200,0  
D.S. По одной столовой ложке 2—3 раза в день.

## 118. *Trifolium pratense* L. — Клевер луговой

(Б. — Ливадна детелина, Ф. — Trefle commun,  
Н. — Rot-klee, А. — Red clover)

Сем. Fabaceae (Leguminosae) — Бобовые

Описание (прил. ЛП, рис. 84). Многолетнее травянистое растение. Стебли, разветвленные от основания, высотой 10—60 (80) см, прямостоячие, восходящие или полудлежащие. Листья трехдольные на длинных черешках, листочки эллипсовидной формы, яйцевидные или эллиптически-ланцетные до эллиптически-ромбических, цельнокрайние или мелко пальчато-рассеченные. Цветки двуполые, собраны в сферические головки на длинных черешках в пазухах верхних листьев, расположенные как бы на их верхушках. Венчик пурпурно-красного или розового цвета (редко почти белый или кремовый) из 5 неодинаковых лепестков (два нижних лепестка сросшиеся в ладейку, два боковых образуют крылышки, а верхний более крупный — парус). Плод односемянной пленчатый боб, находящийся в чашечке. Цветет в мае — июле.

Распространение. Растет на лугах и травянистых полянах. Распространен по всей стране, достигая до 1500 (200) м н. у. м. Встречается по всей Европе (без крайнего севера и юга).

Сырье. Высушенные цветки (*Flores Trifolii pratensis*).

Содержание. Танины, флавоноиды, гликозиды, неопределенного еще состава и др.

Основное действие. Отхаркивающее, мочегонное, наружно — противовоспалительное.

Экспериментальные данные. Водные экстракты из надземной части клевера используют при воспалительных заболеваниях дыхательных путей, а как мочегонное — при заболеваниях почек. Считают, что он обладает и противовоспалительным эффектом. Клевер также применяют при анемии и болезненных менструациях (Махлаюк, 1967). Его рекомендуют использовать и при лечении бронхиальной астмы и атеросклерозе. Наружно применяют при ожогах и нарывах (Ковалева, 1971). Согласно данным Норре (1967), клевер обладает бактерицидным действием, обусловленным наличием эфирных масел.

Способ применения. Настой из столовой ложки сырья на стакан воды; пить по 1/4 стакана 3 раза в день (Махлаюк, 1967).

Из 40 г сырья и 500 мл 40° спирта делают настойку, выдерживают ее 10 дней, процеживают и пьют по 20 мл перед едой или перед сном. Лечение проводят в течение 3 месяцев с перерывом в 10 дней (при атеросклерозе) (Ковалева, 1971).

Наружно — размятые листья накладывают на гноящиеся язвы, раны, участки ожогов (Махлаюк, 1967).

119. *Tussilago farfara* L. — *Мать-и-мачеха обыкновенная, камчужная трава*

(Б. — Подбел, Ф. — Pas d'ane, tussilage, Н. — Gewönllicher Hufattich, А. — Cotte Colt's foot)

Сем. Asteraceae (Compositae) — Сложноцветные

Описание (прил. LIV, рис. 85). Многолетнее травянистое растение с длинным ползучим корневищем. Стебли высотой 10—25 см, покрыты красноватыми чешуйками. Цветные корзиночки расположены поодиночке на верхушках стеблей; покрывающие листочки линейно-ланцетовидные. Цветки золотисто-желтые, краевые, образующие несколько рядов — язычковые, пестичные, срединные, вдвое более короткие, — обоополье, трубчатые. Плод — семянка, веретеновидная, с хохолком из пушистых волосков. Цветет в (феврале) марте — мае.

Распространение. Произрастает на глинистых почвах, на насыпях, влажных берегах, обрывах, на берегах каналов, на пустырях. Распространена по всей стране до 1500 м н. у. м. Встречается по всей Европе.

Сырье. Собранные вполне развившиеся листья вместе с черешками, высушенные в проветриваемых помещениях или в сушильных при температуре не выше 35°C (*Folia Farfarae*). Листные пластинки сверху темно-зеленого цвета, снизу покрыты толстым слоем белых волосков, поэтому кажутся белыми. Вкус — горьковатый, слизистый, а запах — характерный.

Содержание. От 5 до 10% слизистых веществ, горькое вещество — туссилатин, танины, сапонины, органические кислоты, пигменты и др.; следы пиrolизидиновых алкалоидов.

Трава растения мать-и-мачеха входит в состав грудного чая (*Species pectoralis*).

Основное действие. Отхаркивающее, мягчительное, антисептическое, противовоспалительное.

Экспериментальные и клинические данные. Мать-и-мачеха действует противовоспалительно и способствует выделению мокроты при острых воспалительных процессах в органах дыхательной системы, облегчает отхаркивание, успокаивает кашель, приступы кашля, особенно ночью (Weiss, 1974).

Благодаря этим свойствам растение мать-и-мачеха часто применяют в лечебной фитотерапевтической практике, главным образом при катарих верхних дыхательных путей, при острых бронхитах, ларингитах, эмфиземе легких и силикозе (Weiss, 1974). Исаев и соавт. (1977) сообщают, что растение оказывает благоприятное действие при одышке и кашле при туберкулезе. Ряд других авторов описывают применение мать-и-мачехи при этих же болезнях, отмечая, что это растение обладает и антисептическим действием (Губанов, 1978). Проведенные сотрудниками Кафедры фармакологии и фитотерапии при Медицинской академии (Марков, 1979) исследования мать-и-мачехи показали, что это растение оказывает бронхолитическое действие на модель экспериментального бронхоспазма, однако эффект этот длится недолго.

Эмпирические данные. В народной медицине мать-и-мачеха применяется при бронхитах, бронхиальной астме, кожных сыпях, ревматизме, нерегулярных и болезненных менструациях, а наружно — при флебитах, против перхоти и при краснухе.

Более новые данные указывают, что пиrolизидиновые алкалоиды, содержащиеся в следах в этом растении, оказывают канцерогенное действие.

Способ применения. Столовую ложку сухих листьев залить 400 мл кипятка и оставить настаиваться на час, затем настой процедить и пить по столовой ложке 4—6 раз в день как отхаркивающее средство (по Исаеву и соавт., 1970).

В болгарской народной медицине против кашля рекомендуют готовить горячий настой из следующей смеси: мать-и-мачехи, золототысячника, цветков липы и листовника сколопендрового — по 50 г каждого растения. 2 столовые ложки этой смеси, с добавкой чайной ложки льняного семени, залить 500 г кипятка, сосуд закрыть, варить в течение 10 минут, остывший отвар процедить (Димков, 1978).

Наружно — компрессы из горячего настоя или припарки из сваренных листьев растения.

Рр. Inf. fol. Farfarae 10,0/200,0  
D. S. По одной столовой ложке каждые 2—3  
часа (по Туровой).

120. *Verbascum densiflorum* Bertol. (*V. thapsiforme*  
*Scrad*) — *Коровяк высокий*

(Б. — Висок лопен, Ф. — Buoillon blanc, Н. — Grossblütige  
Königskerze, А — Shepherd's club, Common mullein).

Сем. Scrophulariaceae — Норичниковые

Описание (прил. LV, рис. 86). Двухлетнее травянистое растение. В первый год жизни из семени развивается розетка прикорневых листьев, на второй — прямостоячий, с простыми листьями цветоносный стебель, высотой 50—100 (200) см; все растение густо покрыто мягкими серыми ворсинками, как войлоком. Нижние листья на черешках, продолговато-удлиненно-островерхушечные, крупногородчатые, сросшиеся в нижней части со стеблем. Цветки крупные, расположены густыми гроздевидными кистями на верхушках стеблей. Венчик желтый, с короткой трубочкой и 5-раздельной коронкой, диаметром 35—50 см, снизу звездчато опушенный. Плод многосемянная коробочка, вскрывающаяся по двум швам. Цветет в июне — августе.

Распространение. Среди кустарников, светлых дубрав, на лесных полянах, пустырях, на навозных кучах, запущенных участках на окраинах сел. Распространен по всей стране до 1600 м н. у. м. Встречается почти по всей Европе.

Сырье. Листья коровяка (*Folia Verbasci*), цветки с тычинками без чашечек (*Flores Verbasci*).

Содержание. В листьях содержатся слизистые вещества, сапонины тритерпенового ряда (Hummal, Krautz, 1952), флавоноиды (диосмин, иридоиди-аукубин, каталпол и др.) (Kooiman, 1970), алкалоиды (Нинова, Пасков, 1969; Нинова, 1974; Smolenski, Silinis and Farnsworth, 1975), сердечные гликозиды (Нинова и др., 1978).

Основное действие. Влияет на дыхательные пути: разжижает бронхиальный секрет, оказывает отхаркивающее, противовоспалительное и спазмолитическое действие.

Эмпирические данные. Это широко используемое средство против кашля, входящее в состав грудного сбора. В народной медицине его применяют при ларингитах, трахеитах, бронхитах, коклюше. Особенно подходящее средство для лечения сухих катаров, сопровождаемых сильным раздражающим кашлем, особенно мучительным ночью. В таком случае рекомендуют настой из этого растения после приготовления сохранять теплым для приема и ночью. Хороший эффект наступает и при лечении фебрильных бронхиальных заболеваний ввиду жаропонижающего и потогонного эффекта сапонинов (Willfort, 1975). Действие коровяка на воспаленные дыхательные пути объясняют, в основном, действием слизистых веществ, эфирного масла и сапонинов. Сырье коровяка применяют также и при воспалительных заболеваниях полости рта, глотки, пищевода, желудка и кишечника, причем, кроме противовоспалительного эффекта наступает и спазмолитический (Турова, 1974).

Способ применения. Настой из 2 чайных ложек измельченного сырья на стакан воды — суточная доза (Стоянов, 1973).

121. *Veronica officinalis* L. — *Вероника лекарственная*

(Б. — Лечебно великденче, Ф. — *Veronique officinale*, thé d'Europe, Н. — Wald Ehrenpeis, А. — Common speedwell)

Сем. Scrophulariaceae — Норичниковые

Описание (прил. LVI, рис. 87). Травянистое многолетнее растение с тонким ползучим корневищем. Цветоносные стебли ползучие, укореняющиеся, на коротких черешках, обратнoйшевидные или эллиптической формы, по краям зубчатые. Цветки собраны в прямостоячие железисто-опушенные кисти, расположенные на верхушках стеблей. Венчик — голубой, у основания сросшийся в короткую трубочку, неправильно 4-дольный. Плод двугнездная, многосеменная сплюснутая коробочка. Цветет в мае — июле.

Распространение. Растет на сырых местах, среди кустарников и в светлых лесах, достигая до 2000 м н. у. м. Встречается по всей Европе.

Сырье. Надземная часть во время цветения (*Herba Veronicae*).

Содержание. Установлены сапонины, гликозиды, танины, горькие вещества, эфирное масло, витамины А и С.

Основное действие. Бронхолитическое, противокашлевое, противовоспалительное, возбуждающее аппетит.

Экспериментальные данные. В опытах на животных Трутнева и соавт. (1971) установили, что экстракты из растения *Veronica spurgia* вызывают понижение кровяного давления более чем на 30% и в течение более длительного периода времени — дольше 30 минут.

Гусев и соавт. установили в некоторых видах вероники антибактериальную активность в отношении *Staphylococcus aureus* и *Escherichia coli*.

Эмпирические данные. Немецкие врачи называют это растение „европейским чаем“ и считают его панацеей при лечении бронхиальных и легочных заболеваний. Согласно данным Leclerc (1935), вероника оказывает стимулирующее секретию слизистых оболочек действие, возбуждая также и секретию желез желудочно-кишечного тракта. При аэрофагии этот же автор рекомендует прежде выпивать перед каждым приемом пищи по 50—100 г слегка подслащенного отвара из вероники. В ГДР веронику применяют для лечения воспалительных заболеваний верхних дыхательных путей и болезней желудочно-кишечного тракта, особенно поносов. В Австрии отвар из растения, собранного в период цветения, применяют для лечения трахеитов, бронхитов и кожного зуда при диабете. Для лечения подагры рекомендуют более высокие дозы вероники, принимаемые натошак. В болгарской народной медицине веронику используют в виде отвара чаще всего при лечении ангины, трахеитов, бронхитов, астмы и сухого кашля.

Способ применения. Внутрь в виде отвара. Столовую ложку сырья залить 150 мл горячей воды; настоять в течение 2 часов; принимать перед едой по столовой ложке для повышения аппетита (Исаев и соавт., 1975). Наружно это растение применяют истолченным и смешанным с растительным маслом для получения настоя при гноящихся ранах, ожогах и фурункулах.

**Рр.** *Veronicae* conc. 30,0

D. S. По одной чайной ложке на 2 стакана горячего настоя — суточная доза. Пить теплым (как отхаркивающее средство).

## 122. *Viola odorata* L. s. L. — Фиалка душистая

(Б. — Горска теменуга (миризлива теменуга), Ф. — *Violette odorante*, Н. — *März-Veilchen*, А. — *Sweet violet*)

Сем. *Violaceae* — Фиалковые

Описание (прил. LVI, рис. 88). Многолетнее травянистое растение с толстым разветвленным стеблем и длинными (15—25 см) надземными укореняющимися побегами. Листья образуют приосновную розетку, длинночерешковые, округло-почковидные или округлые до яйцевидной формы с сердцевидной выемкой у основания. Цветки на длинных черешках, по 2—10 (15) прикрепленные на корневище, редко одиночные. Лепестки темно- до светлофиолетового цвета или синие, у основания бесцветные, редко белые. Плод — коробочка с множеством семян. Цветет в марте — апреле.

Распространение. Растет в светлых широколиственных лесах и среди кустарников, преимущественно в ложбинах или оврагах. Распространена на равнинах до 1000 м н. у. м. Встречается по всей Европе (без крайнего севера).

В Болгарии произрастают на тех же местах и близкие виды: *V. suavis* М. В. — с короткими и толстыми подземными и надземными побегами, и *V. alba* Bess. — преимущественно с белыми цветками и опушенными длинными ворсинками прилистниками.

Сырье. Корневище с корнями (*Rhizoma et Radix Violae*). Надземная часть (*Herba Violae odoratae*). Цветки (*Flores Violae odoratae*).

Содержание. В корневище и корнях содержатся сапонины, горькое вещество, около 0,04% эфирного масла с метиловым сложным эфиром салициловой кислоты (Pailer, Novotny, 1958).

В надземной части содержатся: сапонин, эфирное масло с виолотозидом (метиловым сложным эфиром салициловой кислоты), одоратин — вещество, понижающее кровяное давление.

Фиалка душистая, произрастающая в Болгарии, не содержит алкалоидов (Христов, 1961). В цветках содержатся: 0,003% эфирного масла с метиловым сложным эфиром салициловой кислоты, альфа- и бета-ирон, альфа- и бета-йонон (простые ненасыщенные кетоны, обладающие ароматом фиалки), виолорутин, цианин (синеокрашенный краситель), кислоты, слизь, сахар. Сырье официально по Фармакопее Франции, 1965 (Perrot, Paris, 1974; Hoppe, 1975).

Основное действие. Отхаркивающее, слабо мочегонное.

Экспериментальные и клинические данные. На основании клинических данных можно считать, что фиалка душистая широко применяется при лечении заболеваний дыхательной системы, благодаря ее смягчительному эффекту на слизистую оболочку и отхаркивающему действию, а также и известному антисептическому, а в результате этого и противовоспалительному эффекту (Weiss, 1974). Другие авторы установили, что фиалка душистая, кроме описанных выше лечебных эффектов, обладает также и диуретическими свойствами, и оказывает, хотя и слабое, гипно-седативное действие (Турова, 1974). Наружно ее применяют при лечении ряда дерматитов (Стоянов, 1972).

При проведении экспериментальных исследований фиалки душистой сотрудниками Кафедры по фармакологии и фитотерапии для определения влияния на кровяное давление было установлено наличие небольшой степени гипотензивного эффекта, быстропреходящего характера, который не представляет интереса для практики (Ламбев, 1978).

Эмпирические данные. В народной медицине фиалка душистая используется для лечения коклюша, а также и некоторых сердечных заболеваний, сопровождаемых отечными состояниями (Юркевич, 1975).

Способ применения. Две столовые ложки сухого измельченного сырья залить 400 мл горячей воды, выдержать два часа, затем процедить и пить по рюмке для вина 4 раза в день (по Исасву и соавт., 1977).

Рр.

Inf. herb. *Violae odoratae* 10,0 200,0  
D. S. По одной столовой ложке 3—4 раза в день (по Туровой, 1974).

123. *Viola tricolor* L. s. L. — Фиалка трехцветная;  
Анютины глазки

(Б. — Трицветна теменуга, мушанка, шарена теменуга,  
Ф. — Pensée sauvage, Н. — Gewöhnliches Steifmütterchen, А. — Wild pansy)

Сем. Violaceae — Фиалковые

Описание (прил. LVI, рис. 89). Двухлетнее или однолетнее травянистое растение. Стебель высотой 10—40 см, прямостоячий или восходящий, часто разветвленный от основания. Листья широкояйцевидные до яйцевидноланцетных, эллиптические, верхние — продолговато-эллиптические. Цветки одиночные, расположены в пазухах средних и верхних листьев. Лепестков 5, верхние два — темно-фиолетовые, растопыренные кверху и в стороны, боковые два лепестка более светло-фиолетовые, изогнутые кверху, нижний лепесток почти треугольной формы, бледно-фиолетовый, желтый или белый, у основания с оранжевым пятном, суженный в длинный, прямой шпорец синего или фиолетового цвета. Плод многосемянная яйцевидная коробочка. Цветет в мае — сентябре.

Распространение. Встречается на травянистых местах, лугах, среди кустарников, на полях и в садах. Распространена повсюду в стране, преимущественно в равнинных районах и предгорьях до 1000 (1800) м н. у. м. Распространена по всей Европе.

В Болгарии произрастают и близкие виды: *V. arvensis* Murr — *V. kitaibeliana* Schult. с бледно-желтыми или беловатыми лепестками, редко с фиолетовыми верхними лепестками, *V. actolica* Boiss. et Heldr. — с голубовато-фиолетовыми, желтыми или пестрыми лепестками цветков.

Сырье. Надземная часть (*Herba Viola tricoloris*).

Содержание. Фиалка трехцветная содержит сапонины, виолакверцетрин (ругин), скопарин, сапонарин и сапонарегин (флавоны — С — гликозиды), виолатин (флавоны — С — дигликозид), кверцетин, виоланин (антоциановый гликозид с агликоном дельфинидин, связанным с глюкозой, рамнозой и р-оксикоричной кислотой), эфирное масло с метиловым сложным эфиром салициловой кислоты, до 40% каротиноидов со специфическим виолаксантином (дизпоксидом зеаксантина), вит. С, слизистые полисахариды, танины (Норре, 1977; Муравьева, 1978). Христов (1951) установил отсутствие алкалоидов в произрастающей в Болгарии фиалке трехцветной.

Основное действие Отхаркивающее, мочегонное, кожное.

Экспериментальные и клинические данные. Высоким содержанием сапонинов в растении определяется его отхаркивающий эффект и применение его при лечении бронхитов. Фиалка трехцветная оказывает и диуретическое действие (Турова, 1974).

Эмпирические данные В народной медицине это растение используют при атеросклерозе, что можно связать с наличием в нем рутина и витамина С. Также его применяют при ревматизме и подагре. Благоприятный эффект его при таких заболеваниях можно отнести за счет высокого содержания в нем салицилатов. Вероятнее всего, содержащаяся в фиалке трехцветной салициловая кислота обуславливает применение ее при разных кожных болезнях и, особенно, при пиодермиях и инфицированных ранах.

Нежелательные эффекты. При приеме более высоких количеств может наступить рвота.

Подходящие комбинации. Фиалку трехцветную используют в комбинации с различными растениями. В СССР комбинация с *Videns tripartita* известна как „Аверин чай“ (Турова, 1974).

Способ применения. 20 г растения залить 200 г воды и варить в течение 15 минут, затем оставить настаиваться в течение 45 минут, процедить и добавить воды до получения 200 г. Пить по столовой ложке 3—4 раза в день (Турова, 1974).

Рр.

Herb. *Violae tricoloris* 25,0

D S Столовую ложку на стакан кипятка.

Принимать по чайной ложке 3 раза в день.

## РАСТЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРИ ЛЕЧЕНИИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ

### 124. *Datura stramonium* L. — Дурман обыкновенный

(Б. — Татул, Ф. — Pomme épineuse, Н. — Weisser Stechapfel, А. — Thorne apple)

Сем. Solanaceae — Пасленовые

Описание (прил. LVII, рис. 90). Однолетнее травянистое растение с неприятным запахом. Стебель прямостоячий, высотой 40—100 (120) см, в верхней части разветвленный. Листья очередные последовательные, длинночерешковые, яйцевидные, островерхушечные, глубоковыемчатые и с зубчатыми краями. Цветки крупные, длиной 7—12 см, расположенные на черешках в пазухах листьев на стебле и разветвлениях стеблей. Венчик белый, трубчатый, воронкообразный, почти в два раза длиннее чашечки. Плод — яйцевидная, многосемянная коробочка, усаженная на поверхности твердыми колючими отростками и вскрывающаяся по 4 швам. Семена черные, округло-почковидной формы, длиной 3—3,5 мм. Цветет в мае — сентябре.

Распространение. По мусорным, запущенным местам и на развалинах, как бурьян (сорняк) около селений. Распространен по всей стране, достигая почти до 1000 м н. у. м. Встречается как дикорастущее в Америке. Натурализовано как рудеральное растение по всей Европе (без крайнего севера).

Сырье. Листья (Folia Stramonii).

Содержание. Во всем растении, и преимущественно в семенах, содержится тропановые алкалоиды — гиосциамин, атропин, скополамин; кумарины (эскулатин), феноловые кислоты.

**Основное действие.** Спазмолитическое, антиастматическое.

**Эмпирические и клинические данные.** Ядовитое растение! Напоминает по своему действию белладонну и используется при различных спастических состояниях, но, в основном, при астме в виде противоастматических сигарет или порошка, который насыпают на горящие угли и вдыхают дым. Экспериментально установлено, что экстракт из дурмана оказывает противовирусное действие (по Bézanger — Beauquense и Trotin, 1979). Дурман применяют также при спастическом кашле, половой сверхвозбудимости, мигрени (Морданов, соавт., 1973).

**Способ применения.** В форме Tinctura Stramonii; применять в начале 15 капель в сутки и постепенно увеличивать дозу до 40 (макс. 60) капель в сутки.

### 125. *Ephedra distachya* L. — Хвойник двуколосковый (эфедра обыкновенная)

(Б. — Ефедра, Ф. — Raisin de mer, Н. — Gewöhnliches Meerträubchen, А. — Great shrubby horsetail)

Сем. Ephedraceae — Эфедровые

Описание (прил. LVIII, рис. 91). Невысокий кустарничек; высотой до 30 см. Стебель мутовчато-расчлененный, лежащий или прямостоячий, веточки супротивные или собраны по 3—4 в мутовках, молодые веточки зеленые, фотосинтезирующие. Листья мелкие, пленчатые, сросшиеся у основания в виде коротких, трубчатой формы влагалищ. Цветки однополые, двудомные; мужские цветки собраны в коротких шишечки, покрытые двумя чешуйчатыми листочками, женские цветки расположены парами на верхушке веток и покрыты 2—4 пленчатыми листочками, которые при созревании семени становятся мясистыми, красными. Цветет в мае — июне.

Распространение. Растет на скалистых и песчаных местах. Редко — по побережью Черного моря, на склонах Старой планины (в Белоградчишском, Михайловградском районах), в Родопских горах, Софийском районе (Долина Пасарел), и в Страндже, достигая до 1000 м н. у. м. Встречается в Южной и Восточной Европе.

Сырье. Надземная часть (Herba Ephedrae).

Содержание. Местная эфедра содержит следы (до 0,28%) алкалоидов — главным образом  $\alpha$ -псевдоэфедрин ( $C_{10}H_{15}ON$ ) и немного l-эфедрина, метилэфедрин, дубильные вещества, пирокатехины, смолы и др. (Боева, 1950; Исаев и соавт., 1977).

Основное действие. Антиастматическое. Стимулятор сердечно-сосудистой системы, оказывающий симпатомиметическое действие.

Экспериментальные и клинические данные. Эфедру издавна применяли в Китае для лечения легочных заболеваний (Paris, Perrot, 1974), как и в народной медицине в России для лечения заболеваний дыхательных путей и ревматизма (Benigni и соавт., 1962). Сейчас ее применяют главным образом для получения алкалоида — эфедрина, который, благодаря его симпатомиметическому действию, применяют как антиастматическое, антигипотензивное и сосудосуживающее средство, а также и для лечения миастении и ночного недержания мочи.

Эмпирические данные. Плоды эфедры вызывают понижение температуры и оказывают диафорическое действие.

Способ применения. Обычно ее используют для получения алкалоида эфедрина, который применяют внутрь, в форме инъекций, или местно — в составе капель для носа. Редко используются ветви для приготовления запарки — 2 г сырья на стакан воды, суточная доза (Йорданов и соавт., 1963).

## 126. *Hyoscyamus niger* L. — Белена черная

(Б. — Черен блян, бленика, черна попадийка, буника, Ф. — Jusquiame, potelée, Н. — Schwarzes Bilsenkraut, А. — Henbane)

Сем. Solanaceae — Пасленовые

Описание (прил. LIX, рис. 92). Двухлетнее или однолетнее травянистое растение с толстым стержневидным корнем. Стебель прямостоячий, высотой 60—100 см, простой или разветвленный, мягкоопушенный. Прикорневые листья длинночерешковые, стеблевые сидячие, полустеблеобъемлющие, очередные, продолговато-яйцевидные, перистонадрезанные. Цветки почти сидячие, собранные в верхушечные однобокие кисти. Венчик длиннотрубчатый, на верхушке с растопыренной пятилепестной коронкой, грязно-желтый, с фиолетовыми жилками, трубочка у основания темно-фиолетовая. Плод — многосемянная коробочка, вскрывающаяся на верхушке крышечкой. Цветет с июня по сентябрь.

Распространение. По мусорным местам, на развалинах и по залежам. Распространена по всей стране до 1000 м н. у. м. Встречается и по всей Европе (без крайнего севера).

Сырье. Листья, собранные во время цветения (Folia Hyoscyami).

Содержание. Листья содержат до 0,1% алкалоидов (минимум 0,05% по Фармакопее СССР X) главным образом Л-гистиамин, немного атропина и скополамин; семена — до 0,5% алкалоидов того же состава.

Основное действие. Спазмолитическое, антиастматическое.

Экспериментальные и клинические данные. Действие белены определяется содержащимися в ней алкалоидами. Во многих отношениях оно аналогично действию белладонны, но ввиду более высокого содержания скополамина определяется присущее белене подавляющее центральную нервную систему действие. Галеновые препараты из белены подавляют тонус блуждающих нервов, оказывая наряду с этим и общеуспокаивающее действие. Препараты белены черной особо рекомендуются при старческой паркинсоновой дрожи, а также и при раздражающем и спастическом кашле, при бронхиальной астме, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, при болезненных спазмах кишечника, уретры, шейки матки. Отвар из листьев белены с растительным маслом применяют как хорошее обезболивающее средство и для втираний в кожу при миозитах, невралгиях, гематомах, контузиях, и для закапывания в ушной канал при воспалении и болях в среднем ухе.

Способ применения. Ввиду того, что белена — ядовитое растение, не рекомендуют применять ее в виде чая. Препараты белены отпускаются в аптеке только по рецепту врача. Листья белены входят в состав антиастматических сигарет.

127. *Senecio rhombifolius* (Willd./Sch. Bip.)  
*S. platyphylloides* Som. et Lev.; *S. platyphyllos* D. C.;  
*Adenostyles rhombifolia* (Willd./M. Pimen.) —  
Крестовник ромболистный, крестовник плосколистный

(Б. — Ромболистен спореж, Ф. — Senecion, Н. — Greiskaut, A. — Goundsel)

Сем. Asteraceae (Compositae) — Сложноцветные

Описание. Многолетнее травянистое растение, высотой 50—150 см (до 250 см), с ползущим длинным горизонтальным корневищем, от которого отходят многочисленные тонкие придаточные корни. Надземные стебли многочисленные, прямостоячие, ребристые. Прикорневые листья крупные, до 30 см в длину, длинночерешковые. Цветные корзиночки цилиндрические, мелкие, собраны помногу в щитковидную кисть на конце стебля. Плоды трубчатой формы. Цветет в июне — августе.

Распространение. Растет в светлых лесах и альпийских кустарниках на верхней границе леса. Распространен на Кавказе.

Сырье. Корневища и надземная часть (*Rhizoma et herba Senecionis platyphylloides* или *Rhizoma et herba Senecionis rhombifolii*).

Содержание. Все части крестовника содержат пиrolизидиновые алкалоиды — платифиллин, сенецифиллин, сарацин и др. (Orekhov et al., 1935—1938). Содержание алкалоидов в корневище варьирует от 2 до 5%, а в надземной части — от 0,6 до 3%. Платифиллин составляет в среднем 25% общего содержания алкалоидов.

В Болгарии исследованы несколько видов рода *Senecio* (Боева, 1953—1979). Из *S. nemorensis* L. var. *subdecurrens* Crisb. изолирован алкалоид неморензин, из *S. u. var. bulgaricus* (Vel) Stoj. et Stef. — болгаргарезин, ретроизонезин и неморензин (Нгуен Тхи Нгя, 1975), из *S. erucifolius* L. var. *erucifolius*, Stoj., Stef., Kit. — сенецифиллин и сенеционин. В некоторых странах используют *S. vulgaris*, содержащий сенеционин.

Алкалоиды сенеция (крестовника) в основном представляют собой пиrolизидиновые базы — цепины (аминоалкоголи с 8 атомами углерода) с непиновыми кислотами (моно- и дикарбоновые кислоты) и содержатся в растении как в исходной, так и в N-окисной форме. В растениях рода *Senecio* обнаружены также сесквитерпеновые лактоны, ситостерин, флавоноидные вещества, витамин С, каротиноиды, эфирное масло, сапонины, фумаровая и хлорогеновая кислоты (Боева, Гансв, 1978; Боева, Стефанова-Гатсва, Крушковска, 1979).

Основное действие. Спазмолитическое; при бронхиальной астме.

Экспериментальные и клинические данные. В опытах на животных доказано M-холинолитическое действие; платифиллин — в 20—30 раза более слабый спазмолитик, чем атропин, а сенецифиллин — в 3—4 раза слабее платифиллина. Платифиллин оказывает успокаивающее действие. Продлевает снотворный эффект фенобарбитала (Турова, 1974). Установлено миотропное спазмолитическое, ганглиоблокирующее и гипотензивное действие алкалоидов (Данаилова и др., 1950; Коновалова, 1951; Busch, 1963; Глизин, Сенов, 1965; Муравьева, 1966).

Нежелательные эффекты. В последнее время установлено, что пиrolизидиновые алкалоиды, к группе которых относится большинство алкалоидов крестовника, оказывают канцерогенное действие.

Способ применения. Изолированный из растения алкалоид платифиллин применяется как гидротартрат в таблетках по 5 мл, ампулах 0,2% 1 мл (подкожно) и флаконах по 0,5% 20 мл — в дозе по 10 капель при желудочно-кишечных и других коликах, бронхиальной астме, спазмах периферических сосудов, стенокардии. Платифиллин входит в состав комбинированных препаратов — тепафиллин, палюфин и плафевин. Алкалоид сарацин в форме гидротартрата применяют в таблетках по

10 мг. Его холинолитическое действие слабее, чем платифиллина, но обладает более сильно миотропным спазмолитическим действием. Применяют его при лечении коллик и бронхиальной астмы.

## РАСТЕНИЯ, ОБЛАДАЮЩИЕ СТИМУЛИРУЮЩИМ ДЫХАНИЕ ДЕЙСТВИЕМ

128. *Laburnum anagyroides* Medic. (*L. vulgare* Griseb.; *Cytisus laburnum* L.) — Бобовник анагировидный

(Б. — Златен дъжд, Ф. — Eбénier des Alpes, Н. — Goldregen, Bohnenbaum, А. — Gris)

Сем. Fabaceae (Leguminosae) — Бобовые

Описание (прил. LX, рис. 93). Дерево, высотой до 7 м; кора темно-серая до черной, гладкая. Листья тройчатые, листочки на коротких черешках, эллиптические или эллиптически-обратно-яйцевидные, цельнокрайние, сверху зеленые, голые, снизу — сизые, покрытые прилегающими густыми волосками. Цветки собраны в многоцветковые поникшие кисти. Венчик золотистожелтый, из 5 не одинаковых лепестков (два нижних — сросшиеся в чашечку, два боковых — образуют крылышки, верхний крупный лепесток — парус). Плод продолговатый сплюснутый боб с 3—5 семенами. Цветет в мае — июне.

Распространение. Выращивается как декоративное растение в садах и парках. Встречается в южной части Центральной Европы и Италии.

Сырье. Семена (*Semen Cytisi anagyroidi*).

Содержание. Все растение, особенно семена (до 3%) содержат алкалоиды (цитизин, мегилцитизин). Цветки содержат также и кариотиноиды.

Основное действие. Алкалоид цитизин, содержащийся в растении, рефлекторно возбуждает дыхание.

Экспериментальные и клинические данные. Фармакологическая активность растения обусловлена содержанием алкалоида цитизина во всех частях растения. Больше всего его в семенах (до 3%). Фармакологические исследования цитизина и его производных проводили многие авторы (Аничков, 1937; Пасков и Добрев, 1953); Минчев и др., 1961; Делева, Шейкова, 1963). Установлено, что цитизин возбуждает чувствительные к никотину холинорецепторы в вегетативных ганглиях и хромафинных клетках сердцевин надпочечников и в синокаротидной рефлексогенной зоне, в результате чего рефлекторно возбуждает центр дыхания и повышает давление крови.

Способ применения. Растение используется для получения алкалоида цитизина, который применяют в форме препарата цититона как дыхательный analeптик и препарата табекс для отвыкания от курения табака.

# ФИТОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ РЕЦЕПТЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ

- Rp.**  
Rad. Althaeae conc.  
Rad. Liquiritiae conc.  
Rad. Inulae helenii conc. аа 25,0  
M. f. spec. D. S. По 2 чайных ложки на 2 стака-  
на холодной воды настоять в течение 8 ча-  
сов; суточная доза — принимать 4 раза по 1/2  
стакана (отхаркивающее).
- Rp.**  
Herb. Veronicae 100,0  
Herb. Pulmonariae  
Flor. Verbasci  
Fol. Plantaginis аа 50,0  
M. f. spec. D. S. По 1 чайной ложке на стакан  
воды для настоя; пить по 2—3 стакана в сут-  
ки, подслащенные медом; при острых и хро-  
нических бронхитах (по Willfort, 1975).
- Rp.**  
Inf. rad. Primulae. 4,0/180,0  
Liq. Ammonii anis. 4,0  
Sir. Althaeae ad 200,0  
M. D. S. По столовой ложке принимать 3—4  
раза в день (отхаркивающее)
- Rp.**  
Rad. Saponariae  
Fruct. Anisi аа 30,0  
Fol. Farfarae  
Flor. Sambuci  
Herb. Veronicae аа 20,0  
M. f. spec. D. S. Столовую ложку на стакан  
горячего настоя — суточная доза
- Rp.**  
Fol. Farfarae 40,0  
Fol. Plantaginis  
Rad. Glycyrrhizae аа 30,0  
M. f. spec. D. S. По чайной ложке на стакан  
воды для вытяжки; ославить на 5 минут,  
процедить и пить по полстакана 3 раза в сут-  
ки при остром ларингите и трахеобронхите.
- Rp.**  
Rad. Primulae 20,0  
Fruct. Anisi  
Fruct. Foeniculi аа 40,0  
Fol. Farfarae 50,0  
M. f. spec. D. S. По две чайных ложки на ста-  
кан воды для вытяжки; по 3 стакана в день  
пить при остром бронхите.
- Rp.**  
Herb. Veronicae 100,0  
Herb. Pulmonariae  
Flor. Verbasci  
Fol. Plantaginis аа 50,0  
M. f. spec. D. S. По 1 чайной ложке на стакан  
воды для настоя; пить по 2—3 стакана в сут-  
ки, подслащенные медом; при острых хро-  
нических бронхитах (по Willfort, 1975).
- Rp.**  
Fol. Farfarae  
Lichen islandici аа 30,0  
Rad. Helenii  
Herb. Pulmonariae аа 25,0  
M. f. spec. D. S. По одной чайной ложке на  
стакана воды для настоя; по 3 стакана в день  
при хроническом рецидивирующем бронхи-  
те.
- Rp.**  
Herb. Scrypili 15,0  
Rad. Primulae  
Fol. Farfarae аа 20,0  
M. f. spec. D. S. Две чайных ложки на стакан  
горячего настоя — суточная доза.
- Rp.**  
Fl. Verbasci  
Fl. Malvae  
Fol. Althaeae  
Fol. Farfarae  
Herb. Thymi аа 10,0  
Fruct. Anisi 5,0  
Rad. Althaeae 10,0  
Rad. Liquiritiae 25,0  
M. f. spec. D. S. Чайную ложку на стакан го-  
рячего настоя; пить 3—5 раз в сутки (по  
Fafrowicz и Kowalewski, 1976).
- Rp.**  
Fruct. Anisi 20,0  
Rad. Violae  
Fol. Farfarae аа 10,0  
M. f. spec. D. S. Чайную ложку на стакан го-  
рячего настоя (отхаркивающее) — суточная  
доза.
- Rp.**  
Dec. Rad. Saponariae 10,0/180,0  
Natrii carbonici 1,0  
Sir. Althaeae ad 200,0  
M. D. S. Принимать по столовой ложке не-  
сколько раз в сутки (сильно отхаркивающее  
средство при вязком секрете) (по Braun,  
1974).

**Rp.**  
 Herb. Galeopsis  
 Fruct. Anisi  
 Fruct. Foeniculi  
 Rad. Primulae  
 Rad. Glycyrrhiziae  
 Fol. Farfarae  
 Lichenis Islandici                   aa 20,0  
 M. f. spec. D. S. Столовую ложку на стакан холодной воды, выдержать 2 часа, сварить и процедить остывшим. Суточная доза — пить глотками.

**Rp.**  
 Fol. Farfarae  
 Flor. Verbasci                           aa 20,0  
 Herb. Pulmonariae  
 Fol. Plantaginis lanceol.           aa 25,0  
 M. f. spec. D. S. Две чайных ложки на стакан воды, вытяжку подсластить медом; доза — 3 стакана в сутки (для отхаркивания).

**Rp.**  
 Flor. Verbasci  
 Rad. Liquiritiae                       aa 15,0  
 Fol. Salviae  
 Fruct. Anisi  
 Gemmarum Pini  
 Rad. Althaeae                           aa 20,0  
 M. f. spec. D. S. Две чайных ложки на стакан воды для вытяжки. Пить холодным по 1/2 стакана 3 раза в день после еды как отхаркивающее и дезинфицирующее дыхательные пути средство.

**Rp.**  
 Fol. Malvae  
 Fol. Salviae  
 Fol. Plantaginis                       aa 20,0  
 Fl. Sambuci                             30,0  
 Fr. Anisi                                 20,0  
 M. f. spec. D. S. По столовой ложке на 400 мл воды для настоя. Пить по рюмке для вина 3 раза в день (при бронхитах)

**Rp.**  
 Herb. Millefolii                       100,0  
 Herb. Pulmonariae  
 Fol. Plantaginis                       aa 50,0  
 Rad. Althaeae  
 Fol. Salviae                             aa 25,0  
 M. f. spec. D. S. По полной чайной ложке на стакан воды для вытяжки. Пить 3—4 стакана в день, подслащенные медом, при гриппозном трахеобронхите (по Willfort, 1975).

**Rp.**  
 Rad. Polygalae majoris               5,0  
 Herb. Plantaginis                     10,0  
 Herb. Veronicae                       30,0  
 Herb. Violae tricoloris               40,0  
 M. f. spec. D. S. Столовую ложку смеси залить стаканом холодной воды и настоять два часа. Нагреть до кипения, снова охладить и пить теплым. Суточная доза (при кашле, бронхитах, воспалении верхних дыхательных путей).

**Rp.**  
 Dec. Rad. Saponariae                 10,0/180,0  
 Natrii bicarbonici                     1,0  
 Sir. simpl.                               ad 200,0  
 M. D. S. По столовой ложке принимать 3—5 раз в сутки при бронхитах с густой секретией.

**Rp.**  
 Dec. Rad. Saponariae conc.           10,0/150,0  
 Liq. Ammonii anisati                 5,0  
 M. D. S. По столовой ложке 3—5 раз в день при бронхитах с вязким секретом.

**Rp.**  
 Herb. Polygoni avicularis             30,0  
 Fol. Farfarae  
 Fol. Plantaginis                       aa 25,0  
 M. f. spec. D. S. По чайной ложке смеси на стакан вытяжки, пить по 2—3 стакана в день с добавлением меда (при кашле с обильной мокротой).

**Rp.**  
 Rad. Helenii  
 Rad. Primulae  
 Fol. Farfarae                           aa 30,0  
 M. f. spec. D. S. Две чайных ложки смеси залить стаканом кипятка, варить 5 минут и через 15 минут профильтровать. Суточная доза. Облегчает отхаркивание.



# ФИТОТЕРАПИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЧЕК И МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПОЧЕК, МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ И ИХ ЛЕЧЕНИЕ

Основное функциональное предназначение выделительной системы — регуляция водно-электролитного баланса организма и элиминирование растворимых в воде продуктов отхода белкового обмена. Функция почек характеризуется двумя важными факторами — необходимостью в обильном кровоснабжении и наличием значительного функционального резерва. Острое нарушение кровоснабжения почек или подвоз больших количеств тканевых белков, например, миоглобина или гемоглобина, является частой причиной возникновения острой почечной недостаточности. Наличие значительного функционального резерва является причиной того, что в большей части случаев при хронических заболеваниях почек (гломерулонефриты или пиелонефриты) правильный диагноз ставится поздно, лишь тогда, когда уже выражена хроническая недостаточность почек.

Тщательное исследование больного, многократно проводимые контрольные анализы осадка мочи, посевы для выявления флоры в моче и резистентности ее к химиотерапевтическим средствам и антибиотикам, проверка уровня мочевины и креатинина в сыворотке, уровня сывороточных электролитов — натрия, калия, хлора, кальция, фосфора, при необходимости — проведение более сложных инструментальных исследований (рентгенологических, изотопных и морфологических), точная клиническая оценка состояния и естества заболевания почек и их функционального состояния — должны предшествовать лечению. Небрежное и неполное исследование при заболевании почек, позднее введение правильного режима и лечения могут вызвать тяжелые последствия при острых и хронических гломерулонефритах и пиелонефритах.

### ОСТРАЯ ПОЧЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ

**Этиология и патогенез.** Острая почечная недостаточность проявляется внезапным резким снижением диуреза менее 300 мл. Наиболее частыми причинами почечной недостаточности являются: нарушенное кровоснабжение почек (сердечно-сосудистая недостаточность, массивные кровоизлияния, сепсис), токсические воздействия (тяжелые металлы, медикаменты и др.), массивный цитолиз (внутрисосудистый гемолиз при переливании групповонесовместимой крови, миоглобинурия при тяжелых травмах, массивные ожоги), тяжелые нарушения водно-электролитного равновесия, повреждения почечных канальцев, закупорка мочевых путей (нефролитиаз, изменения в предстательной железе, неоплазмы) и др. Часто острая почечная недостаточность наступает в ходе тяжело протекающих внутренних заболеваний — так наз. экстраренальная азотемия и гепато-ренальный синдром.

На начальных стадиях острой почечной недостаточности, особенно в случаях с нарушением динамики и дизэлектролитемией, правильно проведенное интенсивное лечение может привести к полному восстановлению функции почек.

**Клиническая картина.** Олигурическая фаза может длиться от 2—3 до 20—30 дней с постепенным повышением в сыворотке крови уровней креатинина, кальция и водородных катионов. Развивается клиническая картина уремии. Следующая фаза — полиурическая. Постепенно нарастает количество выделенной мочи, которое может достигнуть 5—10 литров в сутки. Состояние больных постепенно улучшается. В этой стадии, длящейся от двух недель до двух-трех месяцев, ввиду понижения защитных сил, у больных могут возникнуть воспалительные осложнения — сепсис, бронхопневмония и др. В стадии восстановления в течение нескольких месяцев постепенно возвращается к норме и функция почек больных. При благоприятном течении болезни возможна полная нормализация состояния больных. Больные с острой почечной недостаточностью являются объектом лечения в специализированных лечебных учреждениях, где обеспечены условия для проведения интенсивного ухода (гемодиализ, перитонеальный диализ) и точный контроль за показателями водно-электролитного и щелочно-кислотного равновесия.

## **ХРОНИЧЕСКАЯ ПОЧЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ**

**Этиология.** Чаще всего хроническая почечная недостаточность является конечной стадией развития хронических гломерулонефритов и пиелонефритов. Хронические заболевания почек с преимущественным поражением гломерулярного аппарата связывают с отложением в гломерулах антител против антигенных компонентов базальной мембраны (антигломерулярно-мембранные нефриты) или иммунных комплексов — антиген-антитело (иммунокомплексные нефриты). Воспалительные процессы в почечных лоханках и интерстициальной ткани при их хронифицировании переходят в хронические пиелонефриты. Предрасполагающими факторами в возникновении хронических пиелонефритов являются урологические заболевания, препятствующие нормальному оттоку и приводящие к рефлюксу мочи. Такой же эффект может наступить и при надавливании на мочеточники у беременных. Диабетики часто страдают уроинфекциями.

**Патогенез и клиническая картина.** Хроническая почечная недостаточность является конечной стадией диффузных заболеваний паренхимы почек. Она выражается уремическим синдромом и является результатом нарушенной экскреторной, регулирующей и метаболической функции почек. Обычно нарушенная регуляция водно-электролитного равновесия выражена повышенным выделением натрия и дегидратацией, гиперкалиемией и ацидозом. При обильных рвотах и поносах может наступить обеднение тканей калием и гипокалием. В результате нарушается превращение витамина D в 1,25-дигидрохолекальциферол в почках, в результате чего нарушается всасывание кальция. Вторичный гиперпаратиреозидизм обеспечивает достаточное выведение фосфатов на более ранних стадиях хронической почечной недостаточности, но с прогрессированием ее наступают также и гиперфосфатемия и гипокальциемия. Уремическая остеодистрофия с остеомаляцией, остеосклерозом и фиброзным кистозом являются выражением изменений в костях в процессе развития хронической почечной недостаточности. Азотемия проявляется повышением уровня мочевины, креатинина, мочевой кислоты, а также и пептидных молекул не вполне выясненной структуры — так наз. средних молекул. Повышается концентрация фенола, индикана и органических кислот в сыворотке. Нарушается кроветворный аппарат.

**Лечение.** При лечении хронических гломерулонефритов применяют кортикостероиды и иммуносупрессивные средства. Его проводят в специализированных лечебных учреждениях, где имеются возможности проведения систематического морфологического и лабораторного контроля. Воспалительные заболевания почек и мочевых путей — пиелонефриты и цистопиелиты — требуют системного антибактериального лечения.

Современное лечение больных хронической почечной недостаточностью включает также соблюдение правильного диетического режима, системное контролирование показателей щелочно-кислотного и водно-электролитного равновесия, величин кальция и фосфатов, уровня мочевины и креатинина и коррекцию установленных нарушений — вливаний электролитных растворов, применения диуретических средств, анаболических препаратов, лечения анемического синдрома и др. При терминальной почечной недостаточности проводят гемодиализ и трансплантацию почки.

## ПОЧЕЧНО-КАМЕННАЯ БОЛЕЗНЬ

**Этиология.** Причины образования почечных конкрементов не вполне выяснены. Чаще нефролитиаз развивается в областях, где вода известковая (твердая), а климат сухой и жаркий. Возникновение этого заболевания связывают также и с инфекциями мочевых путей и гиповитаминозами (чаще всего с гиповитаминозом А).

**Патогенез.** Образованию почечных камней благоприятствуют следующие условия: повышенная концентрация кальция в моче, гиперпаратиреозидизм, недостаточность защитных факторов, препятствующих выкристаллизации компонентов мочи, и наличие повышенных количеств клеток эпителия, лейкоцитов, белков — органических ядер, около которых начинается выкристаллизация. Почечные камни образуются из уратов, оксалатов и фосфатов. По размерам их делят на: крупные — коралловидные, отливочные — как отпечатки лоханки и чашек, средних размеров и мелкие (песчинки, микролитиаз).

**Клиническая картина.** Нефролитиаз может протекать совсем бессимптомно, когда камни находятся в почечных чашечках или охватывают всю лоханку. Почечные колики возникают при прохождении камня через мочеточник. Обычно в ходе усиленной перистальтики, цель которой вывести почечный камень, слизистая оболочка мочеточника подвергается ранению. Это характеризуется наличием боли (ощущением растяжения), которая может быть очень интенсивной. Боль локализуется в области поясницы, распространяется по ходу мочеточников к половым органам. Появляется гематурия, а гораздо реже может наступить и рефлкторная анурия. При задержке конкремента в мочеточнике и образовании локального отека его стенок развивается гидроуретер и гидронефроз. Нефролитиаз создает благоприятные условия для возникновения воспалений мочевых путей.

**Лечение.** Имеются возможности медикаментозного растворения камней в мочевых путях. При образовании уратных камней лечение проводят с целью повысить рН мочи до 6,5, при оксалатных камнях — применяют цитраты, соли магния и витамин В<sub>6</sub>, а при фосфатных камнях — мочу подкисляют. Рекомендуют соответствующие уриколитические препараты: Uralyt, Soluran и др. При почечной колике проводят водяной удар (обильное введение жидкости до 3 литров), накладывают тепло на поясницу, назначают на прием обезболивающие и спазмолитические средства (Analgin, Spasmalgon, Buscolysin, Calcium gluconicum с Atropinum sulfuricum и др.). При длительной анурии, гидронефрозе, пионефрозе и крупных конкрементах в лоханке показано хирургическое лечение. После затихания колик и при отсутствии данных на острую инфекцию мочевых путей проводят бальнеолечение — в болгарских курортах Хисаря. Горная баня и др. Рекомендуется соблюдение диеты, с учетом состава камней.

## КОРОТКИЕ ЗАМЕЧАНИЯ О ВОЗМОЖНОСТЯХ ФИТОТЕРАПИИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПОЧЕК И МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ

За исключением чужеземного растения *Lespedeza capitata*, спиртовая настойка и лиофилизаты которого (богатые флавоноидами) под названием леспенефрил применяются как эффективные средства при нефритах с азотемией, дикорастущая лекарственная флора в Болгарии богата лекарственными растениями, оказывающими диуретическое и салуретическое действие, которые могут быть полезными вспомогательными средствами при отеках различного происхождения (при сердечных, почечных, печеночных и некоторых обменных заболеваниях). При применении многих из этих растений врачи рассчитывают на то, что при вызванном ими усиленном диурезе легче наступит выведение конкрементов из мочевых путей. Некоторые из этих растений своим воздействием на обмен электролитов и на их растворимость в моче, в известной степени могут повлиять непосредственно на формирование мочевых камней. Значительная группа оказывающих диуретическое действие растений, благодаря содержанию в них эфирных масел и других веществ, обладающих антимикробным действием, применяется и при инфекционно-воспалительных заболеваниях почечной лоханки и мочевых путей.

В качестве примера типичного растения с сильным диуретическим действием при очень низкой токсичности укажем на бузину (*Sambucus ebulus* L.). Другие дикорастущие или культивируемые в Болгарии растения, оказывающие диуретическое действие, очень хорошо переносимые больными, принимающие приготовленные из них водные отвары: сельдерей (*Apium graveolens* L.), спаржа (*Asparagus officinalis* L.), петрушка (*Petroselinum sativum* Hoffm.), золотарник (*Solidago virgaurea* L.), земляника (*Fragaria vesca* L.), стальник (*Ononis arvensis* L.), татарник колючий (*Onopordon acanthium* L.), береза белая (*Betula pendula* Roth.), колючник (*Carlina acanthifolia* All.), ясенец белый (*Dictamnus albus* L.), подмаренник цепкий (*Galium aparine* L.), дрок красильный (*Genista tinctoria* L.), грыжник гладкий (*Herniaria glabra* L.). Все перечисленные выше растения могут быть полезны и при мочекаменной болезни, но при ней лучшие результаты можно получить при применении полевого хвоща (*Equisetum arvense* L.). Соединения силиция, которыми богато это растение, выделяясь с мочой, выполняют роль защитного коллоида, поддерживающего состояние равновесия между коллоидами и кристаллоидами и таким образом может в известной степени воспрепятствовать процессу формирования мочевых конкрементов.

Марена красильная (*Rubia tinctorium* L.) оказывает непосредственно литическое действие на кальциево- и магниево-фосфатные мочевые камни. На более специальные показания указывают при применении для лечения мочекаменной болезни следующих растений, как: вишня полевая (*Physalis alkekengi* L.) и горец птичий (*Polygonum aviculare* L.), ввиду того, что это растение (подобно хвощу) богато силициевыми соединениями.

В некоторых случаях, используя средства фитотерапии, можно достичь удовлетворительных результатов и при инфекционно-воспалительных заболеваниях мочевых путей, особенно при хронических, трудно поддающихся современной антибактериальной химиотерапии пиелитах и циститах. Для этого нужно иметь в виду растения, которым, наряду с диуретическим, присуще и антимикробное действие, особенно против патогенных микроорганизмов, наиболее частых возбудителей уроинфекций. К этой группе лекарственных растений относятся: толокнянка обыкновенная [*Arctostaphylos uva ursi* (L.) Spreng], можжевельник (*Juniperus communis* L.), черный тополь (*Populus nigra* L.), брусника (*Vaccinium vitis-idea* L.), очный цвет полевой (*Apagalix arvensis* L.), ромашка лекарственная (*Matricaria chamomilla*), бузина (*Sambucus ebulus* L.).

На ранних стадиях гипертрофии предстательной железы известное облегчение могут оказать некоторые лекарственные растения и, в частности, листья лещины (*Corylus avellana* L.) и отвар из корней синеголовника полевого (*Eryngium campestre* L.).

## РАСТЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЧЕК И МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ

### РАСТЕНИЯ, ОБЛАДАЮЩИЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ДИУРЕТИЧЕСКИМ ДЕЙСТВИЕМ

#### 129. *Apium graveolens* L. — Сельдерей пахучий

(Б. — Целина, кервиз, Ф. — Ache, celeri.  
Н. — Sellerie, А. — Wild Celery)

Сем. *Apiaceae* (*Umbelliferae*) — Зонтичные

**Описание.** Двухлетнее травянистое растение со специфическим запахом, неправильным реповидным сочным веретенообразным корнем, покрытым желтоватой или буроватой корой, с белой сердцевинной. Стебель прямостоячий, высотой 100—150 см, полый сильно разветвленный. Листья перисторассеченные, темно-зеленого цвета, блестящие. Цветки мелкие, зеленоватые, собраны в многочисленные зонтики с 6—12 лучами; плод яйцевидный, сплюснутый с боков, серо-бурого цвета с 5 продольными ребрами, распадающийся на две половинки. Цветет в июле — августе.

**Распространение.** Растет на влажных и болотистых местах и влажных песках. Распространен по побережью Черного моря и по берегам рек: Дунай, Мерица, Струмы. Широко культивируется как огородное растение. Встречается во всей Европе, по побережьям морей и рек (кроме крайнего севера).

**Сырье.** Корень (*Radix Apii*) и плоды (*Fructus Apii*).

**Содержание.** В корнях содержится 0.1% эфирного масла, холин, аспарагин, маннит, тирозин, слизистые вещества, крахмал (1.6%), пентозан, глютамин, жирное масло, кислоты, амины, витамин С, токсические полиацетиленовые соединения. Плоды содержат 2—3% эфирного масла с 60% лимонена, 10% селенина, 2.5% седанолида (лактона), 0.5% ангидрида седановой кислоты, апиин (флавоновый гликозид) (Seel, 1962).

**Основное действие.** Диуретическое.

**Экспериментальные и клинические данные.** Диуретическое действие обусловлено главным образом эфирным маслом.

**Эмпирические данные.** Применяется для стимуляции центральной нервной системы при импотенции; как противоревматическое средство.

**Способ применения.** Сок из свежих корней пить 2—3 раза в день по 1—2 чайных ложек перед приемом пищи. Приготавливают также и горячий настой: 1—2 чайных ложек залить стаканом кипятка, настоять, остывший настоем процедить и пить порциями в течение одного дня.

**Рр.**

*Fructus Apii graveolentis* 20.0

D. S. Половина чайной ложки на стакан кипятка, суточная доза.

## 130. *Asparagus officinalis* L. — Спаржа аптечная, лекарственная

(Б. — Заяча сянка, аспарагус, лечебна спаржа, самодивска метла, Ф. — Asperge, Н. — Spargel, А. — Asparagus)

Сем. Liliaceae — Лилейные

Описание (прил. LXI, рис. 94). Многолетнее травянистое растение с сильно развитым разветвленным, покрытым чешуйками корневищем. Надземный стебель прямостоячий, высотой 0,5—1,5 м, голый с многочисленными разветвлениями, отходящими от главного стебля под острым углом. Листья в виде небольших бесцветных пленчатых чешуек, в пазухах которых развиваются пучочки из 3—6 (8) тонких, зеленых, нитевидных, длиной 1—3 см, видоизмененных листообразных веточек. Цветки расположены по 1—2 (или больше) на сочлененных черенках на междуузлиях стебля и веточек. Плод черная округлая ягода, семена черные. Цветет в мае — июне.

Распространение. Растет на влажных полянах, травянистых местах, в кустарниках, лесных полянках и светлых лесах, редко встречается как сорняк в садах и посевах. Распространена по всей стране от низменных районов до 1200 (2000) м н. у. м. Встречается в Северной и Средней Европе.

Сырье. Используются высушенные корни и корневища (*Radix et rhizoma Asparagi*), как и молодые зеленые ветви (филокладии). Корневище с горизонтальными сильно укороченными узлами и междуузлиями, длиной 10—15 см, толщиной 2—2,5 см. Корни длиной до 30 см. Сырье — серо-бурого цвета, без запаха и со слегка горьким вкусом.

Содержание. Стероидные сапонины, сапонины (саргасапониин), флавоноиды, аспарагин, геликоновая кислота и др.

**Основное действие.** Диуретическое.

Экспериментальные и клинические данные. Диуретическое действие сырья связывают с наличием в нем сапонинов, которые при гидролизе выделяют так наз. саргасапониин, в химическом отношении представляющий монооксинасыщенный стероидный сапониин. Кроме того, растение содержит аспарагин (0,04%) и флавоноиды — рутин и др. В литературе приводятся отдельные сообщения о проведенных экспериментальных исследованиях. Одно из них показывает, что аспарагин, содержащийся в растении, при применении подопытным животным снижает давление крови, усиливает сокращения миокарда (положительный инотропный эффект) и замедляет частоту сердечных сокращений (негативный хроно- и дромотропный эффект), расширяет периферические кровеносные сосуды.

Эмпирические данные. Болгарская народная медицина рекомендует использовать лечебное действие спаржи лекарственной при нарушениях обмена веществ и, в частности, при лечении сахарной болезни, в качестве диуретического средства лечения цирроза печени, для лечения аденомы предстательной железы, как лактогонное средство. Из всех этих показаний наиболее оправдано применение спаржи как диуретического средства.

Спаржу лекарственную используют также и в ветеринарной медицине для повышения молочности у крупного рогатого скота, при этом свежее растение подмешивают к корму.

Способ применения. По 2—3 чайные ложки сырья на 200 мл кипятка (горячая вытяжка) варить в течение 5 минут (по Йорданову и соавт., 1963). Когда готовят вытяжку из корневища растения, варить следует в течение 10 минут: для этого берут сначала столовую ложку измельченного корневища. Приготовленный таким способом экстракт принимать по винной рюмке каждые 4 часа.

131. *Betula pendula* Roth. (*B. alba* L., p. p.; *B. verrucosa* Ehrh.) — *Береза белая*

(Б. — Бяла береза, Ф. — Bouleau, Н. — Hänge -- Birke, А. — Silver birch)

Сем. Betulaceae — Березовые

Описание (прил. LXII, рис. 96). Дерево, высотой 20—30 м (редко в горах встречаются более низкие деревья — до 2—3 м), с негустой пирамидальной кроной; кора белая, гладкая, слущивающаяся горизонтальными полосками. Листья очередные, длинночерешковые, треугольно-яйцевидные, до ромбических, заостренные, двоякоострозубчатые, молодые листочки клейкие, более старые голые, блестящие. Тычиночные цветки образуют повислые сережки желтого цвета, удлинненно-цилиндрической формы, длиной 6—10 см. Женские сережки прямые, длиной 2—4 см цилиндрической формы, зеленые. Плод сплюснутый с боков орешек, с двумя перепончатыми крылышками (летучками). Цветет в апреле — мае.

Распространение. Растет в смешанных, сосновых, реже в широколиственных лесах, в лесосеках и гарях, как и в редких скалистых лесных участках. Распространена во всех высоких горах Болгарии более 1000 м н. у. м. Встречается по всей Европе.

Сырье. Листья (*Folia Betulae*). Листные почки (*Gemmae Betulae*). Кора (*Cortex Betulae*), березовая смола (*Pix Betulae*, *Oleum Betulae*).

Содержание. Листья содержат 3% сапонинов, гликозиды — спиракозид и гиперозид, бетулэстер (смолу), 5—6% дубильных веществ пирокагехиновой группы, никотиновую кислоту, никотинамид, 8—9% сахаров, инозит, горькие вещества, 0,05% эфирного масла с 25% бетулола, бетулоретиновую кислоту, тритерпеновый спирт (Fischer, Seiler, 1961). Почки содержат 4—6% эфирного масла с тритерпеном бетулином (Brieskorn, Briner, 1953), альфа-, бета- и гамма-бетуленол ( $C_{15}H_{24}O$ ), сесквитерпен, сапонин, желтый краситель, п-пентакозан, диметилоксифлавоин и др.

Кора березы содержит 10—14% бетулина, фитостерин, гликозиды — бетулозид ( $C_{10}H_{20}O_7$ ) (Sosa, 1940), и гаултерин, сапонины, бетулоретиновую кислоту, гидроксилактон, смолистые кислоты, 8 тритерпенов, стерол.

Березовую смолу получают при сухой дистилляции молодых ветвей и коры; в состав смолы входят гваякол, крезолы, ксиленолы (Kreimer, 1953).

Основное действие. Диуретическое, умеренно газогонное и желчегонное.

Экспериментальные и клинические данные. Экстракты из листьев березы значительно повышают диурез, а вместе с ним и выведение из организма ионов хлора и натрия, т. е. действуют как салидиуретик. Еще недавно считали, что диуретический эффект обусловлен наличием смолистых веществ и поэтому предпочитали использовать березовые почки, которые более богаты смолами. Однако теперь выяснено, что диуретический эффект в большей степени обусловлен наличием флавоноидов, которыми более богаты листья березы. Кроме того, листья содержат также и нитрат калия, который усиливает диуретическое действие флавоноидов (по Ozákowski, 1976). Весной из ствола березы можно получить сок, который рекомендуют как эффективное средство для лечения при наличии песка в почках и мочевом пузыре, а также и как общеукрепляющее средство. Водные экстракты из листьев березы, как установлено *in vitro*, оказывают и виростатическое и слабое цитостатическое действие (Maу и Willuhn, 1978).

Богатое содержание витамина С и провитамина А в листьях березы делает их ценным источником витаминов. Горячий чай из березовых листьев вызывает потение и его рекомендуют применять при простудных заболеваниях. Экспериментально доказано желчегонное действие березовых почек (по Шасс, 1952). Спиртовые экстракты березы при наружном применении дают хорошие результаты при вяло гранулирующих ранах, пролежнях, а также и при ссадинах и эрозиях кожи. Березовые почки используют и для ванн при хронических экземах. Для лечения кожных болезней используют мази, в состав которых включен березовый деготь, обладающий выраженным антисептическим и кератолитическим действием. Березовый деготь входит в состав мази Вишневого, широко используемой при лечении ран и язв.

**Эмпирические данные.** В народной медицине спиртовой настой и отвар из березовых почек употребляют при гастритах, язвенной болезни, ревматизме, подагре и при различных кожных болезнях.

**Способ применения.** Чаще всего используют горячий настой из 10—20 г листьев березы на 500 мл кипятка; принимать порциями 3—4 раза в день. Настой из березовых почек получают, заливая чайную ложку почек полстаканом кипятка, а отвар готовят из 30 почек на стакан воды. Как отвар, так и горячий настой принимать по 2—3 столовых ложки 3—4 раза в день (по Складаревскому и Губанову, 1968).

### 132. *Borago officinalis* L. — Огуречник лекарственный, Бурачник

(Б. — Краставична трева, лопох, пореч, Ф. — Borage, bourgache, Common borage, Н. — Gurkenkraut, А. — Beebread)

Сем. Boraginaceae — Бурачниковые

**Описание.** Травянистое однолетнее растение. Стебель прямостоячий, высотой 30—60 см, опушенный, полый. Листья очередные, приосновные, эллиптические, суженные к черешку, верхние — продолговато-эллиптические, сидячие, стеблеобъемлющие; все листья сочные (сок имеет вкус огурца). Цветки двуполые, собраны в верхушечные гроздевидные соцветия. Чашелистиков 5, сросшихся у основания. Венчик голубой, короткотрубчатый; коронка венчика распростертая, пятилопастная. Плод сухой, распадается на 4 орешка. Цветет с мая по август.

**Распространение.** Редко встречается в садах, как культивируемое растение; местами одичалое. В Южной Европе растет как культивируемое и натурализованное растение, но во многих местах одичалое.

**Сырье.** Высушенные надземные части, собранные во время цветения (*Herba Boraginis*), а также и цветки (*Flores Boraginis*) используются как лекарственное сырье. Ветви и побеги после высушивания должны сохранять естественный цвет, а цветки слегка бледнеют.

**Содержание.** Сапонины, танины, около 30% полисахаридов, следы эфирного масла, смолы и флавоноиды; в зародышах семян обнаружен аллантоин, а в надземных частях — циклический сахарный спирт борнезит.

**Основное действие.** Диуретическое и потогонное

**Эмпирические данные.** Бурачник (огуречник) издавна используется как потогонное средство (сирийское название его — абу-раш — отец пота), как диуретик, при плевритах (Икономов и соавт., 1941). Также его применяют как слабительное, смягчительное и противовоспалительное средство при желудочных, почечных и ревматических болях (Стоянов, 1972). Еще в древности его считали лекарственным растением, эффективным при нарушении сердечной деятельности, ободряющим и „освежающим больного при меланхолических и ипохондрических мыслях“ (Willfort, 1975).

**Способ применения.** Двадцать грамм измельченных сухих ветвей или сухих цветков залить стаканом кипятка и сосуд плотно закрыть крышкой; спустя 4—5 часов процедить, добавить сахару; доза на 3—4 дня (Стоянов, 1972). В некоторых странах свежие листья бурачника (по вкусу и аромату напоминающий огурец) используют как салат.

### 133. *Carlina acanthifolia* All. — Колючелистник, колючник бесстебельный

(Б. — Решетка, Ф. — Carline acaule, Н. — Eberwurz, Einhackl, А. — Carlina thisle)

Сем. Asteraceae (Compositae) — Сложноцветные

**Описание** (прил. LXIII, рис. 97). Двухлетнее редко многолетнее травянистое растение с длинным корнем — достигающим 50—100 см глубины. Надземная приосновная розетка состоит из множества

высмятых по обоим краям колючих листьев, лежащих на земле. Корзинка одиночная, крупная, диаметром до 10—12 см, плотно прилегающая к земле (стебля нет). Цветки трубчатые, двуполые, желтоватого цвета. Плод — семянка волокнистая, продолговатая, с перистым хохолком на верхушке. Цветет с июня по октябрь.

Распространение. Встречается по травянистым сухим местностям, на каменистых полянах и склонах. Распространен повсюду в стране, достигая до 2000 м н. у. м. Растет в Южной и Средней Европе, Сырье. Корень (*Radix Carliniae*).

Содержание. По неопубликованным данным в корнях произрастающего в Болгарии колючелистника содержится до 2% эфирного масла. Во всех органах растения обнаружены алкалоиды и дубильные вещества. Флавоноиды и сапонины содержатся только в надземной части растения. В листьях идентифицированы сердечные гликозиды (Нинова, Тонева).

В корне содержится смолистые вещества, до 20% инулина, как и энзим, вызывающий свертывание крови. Из эфирного масла выделено вещество, оказывающее антибактериальное действие (Стоянов, 1972).

**Основное действие.** Диуретическое и противовоспалительное.

Экспериментальные и клинические данные. Вероятнее всего оказываемые сырьем колючника воздействия обусловлены наличием в нем инулина (от 8 до 20%) и значительного процента (от 1 до 2%) эфирного масла. Сырье колючника оказывает противовоспалительное действие при воспалительных процессах в пищеварительном тракте. Такое действие вероятнее всего обусловлено содержанием в колючнике дубильных веществ и танинов. В результате изучения действия сырья на сердечно-сосудистую систему (Райнова и соавт., 1967) установлено, что водные и спиртовые экстракты колючника оказывают сильный и длительный гипотензивный эффект (длящийся дольше 20 минут). Нет данных о других экспериментальных и клинических исследованиях этого сырья.

Эмпирические данные. Болгарская народная медицина предлагает применять колючника как средство лечения при отеках (асците), сопровождающих цирроз печени. Кроме того, сырье из колючника используют как отхаркивающее средство при хронических обструктивных заболеваниях легких, как противовоспалительное средство при заболеваниях мочевыводящих путей и паренхимы почек. Колючник предлагают использовать и для наружного лечения инфицированных ран и при фурункулезе.

Растение находит применение и в ветеринарной медицине (народной) как средство лечения болезни мыт у лошадей и пастереллеза — у свиней. Растение применяют и домашним животным, — примешивая его в корм.

Способ применения. Сырье используют в форме спиртовой вытяжки в соотношении 1:10 в дозе 15—20 капель 2—3 раза в сутки, а также и в виде горячего настоя, получаемого следующим образом: 15 г измельченного сырья заливают 500 мл кипятка. Настаивают в течение 20 минут (горячий экстракт) (по Йорданову и соавт., 1963); остывшую жидкость процеживают и полученный экстракт составляет дозу на два дня. Рекомендуется также принимать порошок из корня колючелистника на кончике ножа 2—3 раза в день в течение нескольких месяцев.

Для наружного применения рекомендуют готовить следующий отвар — 50 г нарезанного корня варить с 500 мл воды в течение 30 минут.

### 134. *Cynodon dactylon* (L.) Pers. — Свиной пальчатый, собачья трава

(Б. — Троскот, Ф. — Cros Chiendent, Н. — Finger Hundszahn, А. — Bermuda-grass)

Сем. Poaceae (Graminae) — Злаковые

Описание (прил. LXIV, рис. 98). Многолетнее травянистое растение с длинным ползучим корневищем и подземными и надземными побегами. Стебли восходящие или прямостоячие, высотой до 50 см.

Листья линейно-ланцетовидные с длинными ложками и твердой, по краям шероховатой пластинкой. Цветки собраны по 1—2 в мелкие сплюснутые с боков колоски, образующие растопыренную метелку из 3—7 колосовидных веточек. Цветет с июля по август.

Распространение. Растет на песчаных, травянистых местах, по обочинам дорог, около селений, пахотных участках и на нивах как сорняк. Распространен по всей стране, достигая почти 900 м н. у. м. Встречается по всей Европе.

Сырье. Собранные ранней весной или во второй половине лета до осени подземные части растения (*Rhizoma Graminis italici*), очищенные от надземных частей, вымытые, нарезанные кусками, длиной около 15 см, и высушенные на солнце или в сушильне при температуре 50°C.

Содержание. Сапонины, слизистые вещества, сахар, крахмал и тритинин — полисахарид, при гидролизе которого получают только d-фруктозу.

**Основное действие.** Диуретическое, слабительное.

Экспериментальные и клинические данные. В опытах на собаках установлено, что растение обладает гипотензивным действием. Этот эффект слабее выражен после предварительной ваготонии или атропинизации. При перфузии экстрактов растения в задние конечности лягушки по Тренделенбургу наблюдается переходящее суживание сосудов, вслед за которым наступает хорошо выраженное расширение кровеносных сосудов. При внутримышечном или подкожном введении экстрактов свинойрой людям наблюдают четко выраженный гипотензивный эффект, наступающий постепенно и достигающий максимальной величины через 1—2 часа, причем систолическое давление падает почти на 45 мм рт. ст. Влияние на диастолическое давление слабое. При наличии атеросклероза и, особенно, при почечном склерозе свинойрой мало эффективен. В опытах на лягушачьем сердце *in situ* растение оказывает положительное инотропное и отрицательное хронотропное действие (Benigni et al., 1962).

Эмпирические данные. Народная медицина рекомендует использовать свинойрой как диуретическое и слабительное средство. Мочегонный эффект его, вероятнее всего, обусловливается сосудорасширяющим действием растения на сосуды почек. Слабительный эффект можно отдать за счет высокого содержания слизистых веществ и сапонинов в растении.

Способ применения. Можно применять растение в форме отвара, приготовленного из 20 г корневища свинойрой и 250 мл воды; принимать по кофейной чашечке 2—3 раза в сутки.

### 135. *Dictamnus albus* L. — Ясенец

(Б. — Росен, русалийче, самодивско биле, Ф. — Fraxinelle,

Н. — Diptam, А. — Burningbush, white dittany)

Сем. Rutaceae — Рутовые

Описание (прил. LXIV, рис. 99). Многолетнее травянистое растение с мощным одревесневшим корнем, с сильным неприятным запахом. Стебли прямостоячие, высотой 35—80 см. Листья очередные, сложные, непарноперистые. Цветки многочисленные, собраны в верхушечные кисти, черешки железистые, усаженные короткими трихомами. Лепестков 5, свободных, эллиптически-ланцетовидной формы, беловатозеленого до сине-белого цвета, с продольными жилками темно-красного цвета на наружной поверхности и с темными железистыми волосками. Плод — пятигнездная коробочка. Семена черные, блестящие. Цветет в мае — июле.

Распространение. Произрастает на сухих травянистых, каменистых местах, среди кустарников и светлых лесов, преимущественно на известковой почве. Встречается в большей части страны (без гор Беласица, Витоша, Рила, Пирин), в равнинных районах на уровне до 1200 м. Встречается также и в Центральной и Южной Европе.

Сырье. Собранные в конце лета или начале осени корни (*Radix Dictamni*), очищенные и высушенные в проветриваемых помещениях или при температуре не выше 35°C.

При сборе этого растения и при манипуляциях с сырьем могут появиться волдыри на коже, ввиду чего необходимо принимать меры предосторожности.

Высушенные корни — разветвленные длиной до 30 см, — светло-бурого или желтого цвета на поверхности, а внутри — желтого цвета, с неприятным запахом и очень горьким бальзамическим вкусом.

Содержание. Алкалоиды (диктамнин, фагарин), диктамнолактон, горькие вещества, сапонины, фурукумарины, эфирное масло.

**Основное действие.** Диуретическое.

**Экспериментальные и клинические данные.** Водные экстракты из цветков ясенца обладают бактериостатическим действием против *Bacillus subtilis* (Ламбрев и соавт., 1960). По данным Шреттера (1975), отвар из ясенца обладает антимикотической активностью и его можно использовать при лечении эпидермофитии. Варлаков (1943) установил в экспериментальных условиях, что ясенец ускоряет свертывание крови. Выделенный из ясенца диктамнин в концентрации 1:1 000 000 вызывает повышение ударного и минутного объема в опытах на изолированном сердце лягушки. При введении более высоких доз мышам он приводит к возникновению судорог, подавлению дыхания и смертельному исходу в течение 3—5 минут. Смерть наступает в результате прекращения дыхания и работы сердца (Ибрагимов, Ибрагимова, 1960).

**Эмпирические данные.** В народной медицине как в Болгарии, так и в других странах, ясенец применяют с различной целью (Ахтаров, 1939; Стоянов, 1972; Акопов, 1977; Флора, 1975; Шреттер, 1975; Valnet, 1972). Ясенец известен и как глистогонное средство; это обусловлено содержанием в его корнях лактона, структура которого сходна со структурой сантонина. В настоящее время этот эффект растения не применяется в практике, так как существуют другие, более эффективные противоглистные средства. Лишен практического значения и жаропонижающий эффект растения, который в значительной степени обуславливается его диафоретическим действием (Ахтаров, 1939; Йорданов и соавт., 1976). В болгарской народной медицине ясенец применяют как диуретическое средство при лечении циститов, пиелитов почечно-каменной болезни, при камнях в мочевом пузыре и др. Согласно Valnet (1972), равные части растения оказывают различный эффект, как, например, листья обладают глистогонным действием, и улучшают пищеварение, а корни действуют тонизирующе на организм. Водные экстракты растения применяются наружно при лечении кожных болезней, как: экземы, лишай, выпадение волос, варикозное расширение вен и др.

**Подходящие сочетания.** Ясенец комбинируют с валерьяной лекарственной и мятой (Bässler, 1957).

**Нежелательные эффекты.** При соприкосновении с растением, особенно во время цветения, когда оно исключительно богато эфирным маслом, могут появиться тяжелые поражения кожи, подобные ожогам. Они проявляются покраснением, появлением пузырей и изъязвлений, которые болезненны и трудно заживают. По мнению некоторых авторов, эти поражения напоминают поражения кожи под действием ядовитого вещества иприта. После заживления ран остаются стойкие следы — гиперпигментации и рубцы. Эфирное масло — летучее и если поднести зажженную спичку к растению создается впечатление, что „растение горит“. Экспериментально доказано, что может наступить отравление при ингаляции паров эфирного масла ясенца. Клинически отравление проявляется общим недомоганием, сонливостью и рвотой (Гусынин, 1962). Лечение отравления ясенцом неспецифическое (Ludewig, Lohs, 1975).

**Способ применения.** Кофейную ложечку нарезанных корней варить в течение 5 минут в 400 мл воды. Отвара принимать по рюмке три раза в день (Исаев и соавт., 1977).

**Rp.**

Rad. Dictamni albi 50,0  
D. S. Кофейную ложечку сырья залить стаканом воды, варить 5 минут; суточная доза.

## 136. *Equisetum arvense* L. — Хвощ полевой

(Б. — Полски хвощ, Ф. — Prêle des champs, Queue de cheval, Н. — Zinnkraut, Acker-Schachtelhalm, А. — Common horsetail, field horsetail)

Сем. Equisetaceae — Хвощевые

Описание (прил. LXX, рис. 108). Многолетнее травянистое споровое растение, с длинным подземным (глубоко в земле) развитым корневищем коричнево-черного цвета, с тонкими корнями и округлыми клубнями. Стебли двух типов: членистые, ребристые, весенние, высотой 7—25 см, бурые, бесхлорофильные, простые, заканчивающиеся на верхушке спороносными колосками; летние — зеленые, фотосинтезирующие, высотой 50—60 см, прямостоячие или восходящие, разветвленные от основания; в узлах вокруг оси стебля расположено по 6—12 чешуйчатых листочков, сросшихся в форме нарукавника. Споросный колосок состоит из множества, расположенных кругами, шитовидных буроватых спорофиллов, с внутренней стороны которых находятся желтые спорангии. Споры созревают в апреле — мае.

Распространение. Встречается на влажных лугах, по насыпям вдоль рек, на обрабатываемых землях и в посевах. Распространен по всей стране до высоты 2000 м. Встречается по всей Европе.

Сырье. Собранные верхушечные надземные части неспороносного летнего стебля (Herba Equiseti) и высушенные при обычной температуре. Вкус слегка горьковатый, запах неспецифический.

Содержание. Около 10% силикатов, большая часть которых растворима в воде; сапонины (эквизетинин), флавоноидные вещества, танин и др.

Растение принято официальным в ДАВ VII и Фармакопее Венгрии VI.

Основное действие. Мочегонное, кровоостанавливающее, реминерализующее.

Экспериментальные и клинические данные. В опытах на крысах установлено, что полевой хвощ оказывает мочегонное, кровоостанавливающее и противовоспалительное действие. Сок из полевого хвоща в дозе — одна столовая ложка 3 раза в день — испытывали у больных с отеками при сердечной недостаточности. Увеличение диуреза наступило на 100%. Также у сердечных больных с отеками испытывали действие вытяжки из 15 г хвоща на 180 мл воды, которую они принимали по столовой ложке каждые два часа. У всех больных наблюдали повышение диуреза в среднем более чем на 50%. Побочных явлений не было установлено (по Туровой, 1974). В опытах на собаках наблюдали, что вытяжка из полевого хвоща ускоряет и повышает выведение свинца из организма (по Ковалевой, 1971), в результате чего его рекомендуют применять при хроническом и остром отравлении свинцом. Ввиду присущего хвощу кровоостанавливающего действия его используют при геморроидальных и маточных кровоизлияниях. При остром нефрите противопоказано применять хвощ, так как он может вызвать раздражение почек.

Важным фактором в лечебном эффекте полевого хвоща является богатое содержание в нем соединений силиция, которые резорбируются в пищеварительном тракте и играют значительную роль в процессах оздоровления при повреждениях эпидермиса, слизистых оболочек и в поддержке эластичности кровеносных сосудов. Входящие в состав хвоща соединения силиция способствуют также и кальцификации туберкулезных очагов в легких. В составе мочи соединения силиция выполняют роль фактора, обеспечивающего состояние равновесия между коллоидами и кристаллоидами, и таким образом препятствуют формированию конкрементов.

Эмпирические данные. В народной медицине отвары и настои из хвоща полевого применяются не только как мочегонное и кровоостанавливающее средство, но и при почечнокаменной болезни и камнях в желчном пузыре, а также при гипертонической болезни и атеросклерозе. Наружно водные вытяжки из хвоща применяются в форме компрессов и для обмывания при лечении хронических язв и ран. Настой из хвоща используют для полоскания полости рта и при стоматитах и тонзиллитах (как полоскание).

Способ применения. Отвар получают, соблюдая соотношение 1:10; пить по столовой ложке 3—4 раза в день. Для приготовления вытяжки 2 столовые ложки сырья заливают стаканом кипятка; пить по 1/4 стакана 4 раза в день. Можно испо-

льзовать также и сок из хвоща — по одной столовой ложке 3—4 раза в день (по Скляревскому и Губанову, 1968). При метроррагиях болгарская народная медицина рекомендует смесь из равных частей следующих лекарственных растений: полевого хвоща, корней ежевики, коры дуба, пастушьей сумки и листьев малины; две столовые ложки этой смеси варить в 0,5 л воды на тихом огне, до тех пор, пока не останется половина жидкости; затем процедить и остывший отвар пить часто глотками (каждые 15 минут), пока не прекратится кровоизлияние (Димков, 1979).

Рр.  
Dec. herbae Equiseti 20,0/200,0  
Inf. Adonidis vernalis 6,0/200,0  
M. D. S. По столовой ложке 3 раза в день после еды (по Туровой, 1974).

### 137. *Fragaria vesca complex* — Земляника лесная

(Б. — Горска ягода, Ф. — Fraisier des bois, Н. — Wald-Erdbeere, А. — Wild strawberry)

Сем. Rosaceae — Розоцветные

Описание (прил. LXV, рис. 100). Многолетнее травянистое растение с горизонтальным или косо расположенным корневищем, покрытым чешуйками, с длинными надземными, укореняющимися побегами (усиками). Листья прикорневые, на длинных черешках, тройчатые. Цветоносы высотой 5—30 см прямостоячие безлистные, опушенные. Цветки собраны в щитовидные соцветия, из небольшого числа цветков. Лепестки белые (редко желтые). Плоды — мелкие орешки, расположенные в ямках разросшегося мясистого, сочного сладкого, яркочерного, розового, белого или желтоватого цветоложа (ложный плод). Цветет в мае — августе (октябре).

Распространение. Среди густых лесов и кустарников, на лесных полянках и щебнистых склонах. Распространена по всей стране, достигая почти 2000 м н. у. м. Помимо *Fragaria vesca* в стране произрастают и другие близкие виды: *F. moschata Duchesne* — Земляника мускусная (Б. — Градинская ягода, Ф. — Caragonnier, Н. — Moschous Erdbeere, А. — Hautbois strawberry) и *F. viridis Duchesne* — Земляника зеленая (Б. — Планица, Ф. — Breslinge, Н. — Knackelbeere, А. — Alpin strawberry, green pins strawberry). Встречается по всей Европе.

Сырье. Используют плоды (Fructus *Fragariae*) и листья (Folia *Fragariae*). Плоды начинают собирать только тогда, когда в сухую погоду отделится мясистая часть. Собранные ягоды потребляют свежими или сушат в сушильнях при температуре 25—30°. Высушенные плоды лишены аромата, темно-красного цвета и кислотоватого вкуса.

Листья собирают с черешками и сушат в проветриваемых помещениях или в сушильне при температуре до 50°C.

Содержание. Плоды содержат пектины, сахара, витамин С, флавоноиды, антоцианы, танины и органические кислоты. Листья содержат танины, витамин С, флавоноиды, эфирное масло и др.

Основное действие. Диуретическое, вяжуще-противовоспалительное, антиатеросклеротическое (эффекты лесной земляники и садовой клубники одинаковые).

Экспериментальные и клинические данные. Основания для использования отвара из листьев как лесной земляники, так и садовой клубники, дает богатое содержание в них танинов и флавонолов (аглокон кварцитин и кверцитин, идентичное цитраулу вещество, обладающее противовоспалительной активностью). Кроме листьев, как лекарство используют и плоды земляники, которые являются ценным диетическим продуктом. Питательное значение земляники определяется богатым содержанием в ней сахаров, витаминов и минеральных солей. Наряду с ценными качествами как диетический продукт, плоды земляники оказывают и мочегонное действие.

В опытах на животных установлено, что отвар из листьев земляники мускусной (клубники) может снизить артериальное давление, увеличить амплитуду сердечных сокращений (Балабанов, 1954), стимулировать сокращения мышц стенок матки,

вызывать некоторое (хотя и статистически недостоверное) расширение периферических кровеносных сосудов.

Ташев и колл. (1955) при проведении обширных исследований доказали, что плоды клубники оказывают хороший гепатопротективный и холеретический эффект, а также и лечебное воздействие при хронических колитах. Результаты этих экспериментов и клинических исследований послужили основанием для включения экстракта из клубники в состав комбинированного препарата билирегулин (Фармахим), применяемого для лечения заболеваний печени и желчевыводящих путей.

Эмпирические данные. В болгарской народной медицине рекомендуют использовать отвар из листьев клубники как наружное средство для лечения при воспаленных и кровоточащих геморроидальных узлах (вяжущее действие), при высыпании на коже, при камнях в желчевыводящих и мочевых путях (спазмолитическое действие флавоноидного компонента). Кроме того, рекомендуется прием сока из клубники при анемических состояниях (что обусловлено богатым содержанием витаминов — до 280 мг% аскорбиновой кислоты).

Нежелательные эффекты. Необходимо помнить, что очень часто у детей младшего возраста и, реже, у взрослых индивидуумов наблюдается непереносимость к плодам клубники, выражающаяся аллергическими сыпями на коже, которые сопровождаются сильным зудом.

Способ применения. 20 г измельченных листьев клубники залить 200 мл кипятка и варить в течение 10 минут, затем снять с огня и оставить на 2 часа. Остывший отвар процедить и пить по столовой ложке 4 раза в день (по Стоянову, 1973).

### 138. *Galium aparine* L. — Подмаренник цепкий, лепчица

(Б. — Лепка, обикновено снювче, Ф. — Gratteron, Н. — Kletten-Labkraut, Klebkraut, А. — Cleavers, Goose-grass).

Сем. Rubiaceae — Мареновые

Описание (прил. LXV, рис. 101). Однолетнее травянистое растение, стебель лежащий или ползучий вверх, высотой (20) 30—120 (180) см, четырехгранный, усаженный по ребрам мелкими, загнутыми назад щетинками, расчлененный, разветвленный, покрытый ворсинками в узлах. Листьев 6—9, собранных в узлы, обратноланцевидных, сильно суженных у кончика, со щетинками на средней жилке. Цветки белые или зеленовато-белые собраны в верхушечные зонтики и расположены в пазухах листьев. Плод — сферической формы с гладкой поверхностью орешек, распадающийся на две половинки. Цветет в мае — сентябре.

Распространение. Растет в кустарниках и как сорняк вдоль дорог, в посевах и близ оград в селах. Распространен по всей стране на уровне до 100 м н. у. м. Встречается по всей Европе.

Ближайший вид — *Galium verum* L. — подмаренник настоящий [Б. — Еньовче (драгайка, жълт екьовец), Ф. — Gaille-lait jeune, Н. — Echtes Labkraut, А. — Lady's bedstraw, yellow Hedstraw]

Сырье. Цветущая надземная часть (Herba Galii aparinis).

Содержание. Лактонный гликозид асперулазид, сапонины, танины, красный краситель, витамин С.

Основное действие. Мочегонное, слабительное, болеутоляющее.

Экспериментальные и клинические данные. Основные свойства сырья связывают с богатым содержанием в них следующих активных начал, как: триоксиантрахиноновый гликозид галиозин, а также и гликозиды рубиадин и асперулозид. Диуретическое действие подмаренника отдают за счет наличия салициловой кислоты, а также и содержания некоторых азотистых веществ, чем отчасти и объясняется его слабое антимикробное действие.

Райнова и соавт. (1968) изучали экспериментально-фармакологическое влияние спиртовых и водных экстрактов из подмаренника цепкого на артериальное давление

нормотонических кошек и установили умеренно выраженный гипотензивный эффект (от 20 до 40% исходного давления) с продолжительностью эффекта — 10 минут.

Эмпирические данные. В болгарской народной медицине рекомендуется применять подмаренник цепкий наружно при рецидивирующем фурункулезе (нарывах) и при вторично инфицированных высыпаниях на коже. Сырьем в форме порошка присыпают раневые поверхности и обеспечивают тем самым профилактический эффект против вторичного их инфицирования.

Другим показанием в народной медицине, как для применения подмаренника цепкого, так и подмаренника настоящего, является асцит, сопровождающий цирроз печени, а также и воспалительные отеки при остром суставном ревматизме.

Оба вида подмаренника применяются и при воспалительных процессах мочевыводящих путей, в частности при воспалении мочевого пузыря.

В некоторых северных странах подмаренник настоящий применяют для подквашивания свежего молока. Поэтому одно из названия сырья — желтая подкваска.

Следует помнить, что в НР Болгарии распространено около 20 различных видов подмаренника. Желательно собирать только описанные два вида, так как остальные виды еще не изучены.

Способ применения. 4 чайных ложки подмаренника цепкого залить двумя стаканами кипятка (горячий настой), после остывания процедить — доза на один день.

Подмаренник настоящий — 2 чайных ложек измельченного сырья залить 400 мл кипятка и настоять. Остывший настой процедить и полученное количество выпить в течение одного дня; или другой рецепт: 2 столовых ложки сырья залить 400 мл кипятка и настоять в течение часа. Пить по винной рюмке перед едой 4 раза в день (по Исаеву и соавт., 1977).

### 139. *Galium odoratum* (L.) Scop. (*Asperula odorata* L.) — Ясменник душистый

(Б. — Лазаркина, Ф. — Petit muguet, aspérule odorante,  
Н. — Waldmeister. А. — Sweet woodruff)

Сем. Rubiaceae — Рутовые

Описание (прил. LXII, рис. 95). Многолетнее травянистое растение с тонким ползучим корневищем и многочисленными прямостоячими стеблями. высотой до 40 см, четырехгранными или, обычно, простыми. Листья расположены кольцеобразно. Цветки мелкие, белые, собранные в щитовидные зонтики на верхушках стеблей. Плод сухой, распадается на две зеленовато-бурые половинки с кривыми крючочками на поверхности. Цветет в апреле — мае.

Распространение. Растет в тенистых, влажных, чаще всего буковых и грабовых лесах в горных районах. Распространен во всех горных массивах Болгарии от 800 до 2000 м н. у. м. Встречается по всей Европе.

Сырье. Надземная часть до и в начале цветения (*Herba Asperulae*).

Содержание. Кумарин (в свежих листьях в форме гликозида), который придает ему специфический аромат, гликозид — асперулозид, танины и горькие вещества.

Основное действие. Мочегонное, потогонное, мягчительное и отхаркивающее. Необходимо иметь в виду, что свежее растение действует сильнее высушенного сырья.

Экспериментальные и клинические данные. Водные и спиртовые экстракты ясменника душистого изучали в отношении их влияния на сердечно-сосудистую систему, и в частности, на его гипотензивную активность (Петков и соавт., 1967). Не было установлено заслуживающего внимания гипотензивного эффекта этого растения.

Эмпирические данные. В болгарской народной медицине свежее растение применяется при обтуративном бронхиальном синдроме, а также при асците при циррозе печени, при воспалительных заболеваниях мочевыводящих путей (нефролитиаз, цистопиелит и др.), при болях в желудке. Усиливающий диурез эффект сырья можно отдать за счет содержания в растении гликозида асперулозида (0,05%), который, подобно кардиотоническим гликозидам, может усиливать сердечную деятельность и таким образом повысить степень гломерулярной ультрафильтрации. Способствующее выделению мокроты действие ясенника можно связать с содержанием в нем эфирных масел.

Наружно рекомендуют использовать кашицу при трудно заживающих ранах, при вторично инфицированных кожных сыпях и при фурункулезе.

Способ применения. Две столовые ложки сырья на 400 мл кипятка (горячий настой) оставить на час (по Исаеву и соавт., 1977), затем остывший настой процедить и пить по рюмке 4 раза в день.

#### 140. *Genista tinctoria* L. s. l. — Дрок красильный

(Б. — Багрилна жълтуга, типец, цветило, Ф. — Genet des teinturiers, Н. — Färberginster, А. — Dyer's Greenweed)

Сем. Fabaceae (Leguminosae) — Бобовые

Описание (прил. LXVI, рис. 102). Кустарник, высотой (10) 30—60 (100—200) см. Стебель прямостоячий или лежащий, у основания разветвленный, редко простой, одревеснелый, без колючек. Листья простые, эллипсовидные или эллиптически-ланцетовидной формы, цельнокрайние, голые или опушенные. Цветки собраны в рыхлые гроздевидные кисти, расположенные на верхушках стеблей и разветвлений. Венчик желтый, из 5 неодинакового размера и формы лепестков. Плод — продолговатое сплющенное с боков бобовое зерно, голый или опушенный с короткими ворсинками, прямой или слегка серповидно изогнутый. Цветет с мая до июля.

Распространение. Растет среди кустарников и в светлых лесах. Распространен по всей стране до 1500 м н. у. м. Встречается по всей Европе (без крайнего севера и южных частей).

Сырье. Высушенные надземные части (Herba Genistae tinctoriae) собранные во время цветения. Обладает неспецифическим вкусом и запахом.

Содержание. Алкалоиды хинолизидиновой группы (цитизин, N-метилцитин, анагирин и др.), флавоноиды (генистеин, генистин, лютеолин, даидзеин и др.).

Основное действие. Диуретическое, слабительное.

Экспериментальные и клинические данные. Согласно Акопову (1977), а также Гаммерману и Юркевичу (1965), отвар из этого растения благоприятно воздействует на болезненные состояния, связанные с пониженной функцией щитовидной железы. Доказано наличие и сосудорасширяющего действия экстрактов из этого растения (Акопов, 1977).

Эмпирические данные. Дрок красильный используют в народной медицине в основном как мочегонное средство, при заболеваниях, которые сопровождаются задержкой жидкостей в организме, как напр. сердечная недостаточность и др. Диуретический эффект дрока определяет применение его при лечении почечнокаменной болезни, а также и при наличии камней в мочевом пузыре. Дрок обладает также и лаксативным эффектом. Эти эффекты дрока — как мочегонный, так и слабительный — обусловлены содержащимся в нем флавоноидным гликозидом лютеолином. В растении содержится в небольших количествах алкалоид цитизин, который оказывает аналептический эффект. Он повышает артериальное кровяное давление и возбуждает дыхание. Хотя и редко, растение можно применять и для указанной цели. Согласно мнению Попова (1967), как и Гаммермана и Юркевича (1965), дрок используют и при лечении некоторых заболеваний печени.

Нежелательные эффекты. При применении больших количеств дрока может наступить отравление, подобное отравлению никотином, ввиду содержания цитизина в дроке (Ludewig, Lohs, 1975). Это требует осторожности при использовании этого растения.

Подходящие комбинации. Учитывая мочегонное действие, дрок часто комбинируют с плодами можжевельника (*Fructus Juniperi*).

Способ применения. 15 г растения залить 300 мл теплой воды, варить и выпарить до одной трети объема жидкости; пить по 1—2 столовых ложки через каждые два часа (Попов, 1967).

Рр.  
Herb. Genistae tinctoriae 50,0  
D. S. Чайную ложку залить стаканом кипятка. Суточная доза — пить глотками.

#### 141. *Herniaria glabra* L. — Грыжник гладкий

(Б. — Голо изсипливче (голо белило), Ф. — *Herniaire*,  
*turquette*, Н. — *Kahles Bruchkraut*, А. — *Glabrous*  
*ruptur-wort*, *herniary*)

Сем. *Caryophyllaceae* — Гвоздичные

Описание (прил. LXVII, рис. 103). Однолетнее или двухлетнее растение. Стебель от основания сильно ветвистый с многочисленными разветвлениями, длиной 6—15 (30) дм, длинными, лежащими, голыми, зелеными. Листья супротивные, обратнойцевидные, ланцетные, эллиптические или лопатовидные. Цветки почти сидячие, собраны в боковые округлые, до колосовидных, соцветия в пазухах листьев по длине ветвей. Лепестков 5, нитевидных, короче чашечки. Плод — орешек. Цветет с апреля по август.

Распространение. Растет на сухих каменистых и травянистых местах. Встречается по всей стране, достигая почти 1500 м н. у. м. Распространен по всей Европе.

Сырье. Собирают только верхушечные недревесные части вместе с цветками и листьями (*Herba Herniariae*). Высушенное сырье приобретает приятный запах кумарина.

Содержание. Содержит сапонины — герниарин (около 3%) и небольшое количество герниаровой кислоты (производной тритерпеновых сапонинов), кумарин метилумбеллиферон (называемый также и герниарином), танины, флавоноиды, минеральные вещества и около 0,6% эфирного масла. Сырье официально в Венгерской фармакопее VI.

Основное действие. Мочегонное и спазмолитическое.

Экспериментальные и клинические данные. Основные воздействия грыжника можно отдать за счет интересного и богатого наличия активных принципов в сырье: флавоноидов и сапонинов, эфирного масла и др. Из листьев грыжника изолировано вещество умбеллиферон и тритерпеновые гликозиды, на которых основано спазмолитическое действие сырья грыжника. Кроме того, заслуживает внимания наличие дубильных веществ в грыжнике и антоцианов, которые несомненно способствуют вяжущему и противовоспалительному эффекту сырья грыжника, стоящему на более заднем плане.

Эмпирические данные. Болгарская народная медицина, а также и народная медицина ряда стран Европы предлагают использовать экстракты из грыжника как средство стимуляции диуреза, а также и как средства устранения болезненных спазмов гладкой мускулатуры (преимущественно пищеварительного канала). Наиболее частым показанием к применению грыжника являются отеки, развивающиеся, не только при дискинезии желчных путей, и при нефролитиазе (способствует более легкому выведению песчинок и небольших конкрементов). Вытяжки из этого сырья хорошо действуют при состояниях *Colon irritabile*. Наружно его применяют для ускорения застывания труднозаживающих ран, при кожных сыпях, при сухости кожи

и рецидивирующе появляющихся лишаях. Для этого рекомендуют применять свежее растение.

Сырье грыжника также применяется как средство, добавляемое при приготовлении мыла в домашних условиях, которое используют для мытья и стирки белья (вероятнее всего в связи с наличием в нем сапонинов).

Нежелательные эффекты. Необходимо помнить, что грыжник — ядовитое растение и при применении в более высоких дозах может вызвать отравление.

Способ применения. 6 г измельченных веток и листьев (3 чайных ложки) грыжника заливают 400 мл кипятка и настаивают 15 минут, затем настой процеживают и получают суточную дозу, которую выпивают частями (по Йорданову и соавт., 1963).

## 142. *Hieracium pilosella* L. — Ястребинка волосистая

(Б. — Рунянка, миши уши, Ф. — Piloselle, epervière, Н. — Mausohr, Kleines Habichtskraut, А. — Mouse-ear hawkweed)

Сем. Asteraceae (Compositae) — Сложноцветные

Описание. Многолетнее травянистое растение с длинными ползучими надземными побегами с мелкими листочками. Листья прикорневые, продолговато-эллиптические. Цветки образуют корзиночки, расположенные на верхушке безлистных цветоносов, длиной 10—30 см. Цветки язычковые, светло-желтого (как сера) цвета. Плодосемя цилиндрическое, сверху прямоотсеченное, с хохолком из ломких волосков. Цветет с июня по август.

Распространение. Растет по горным дугам и кустарникам, пустырям и в посевах. Распространена по всей стране и в горных районах между 800 и 2000 м н. у. м. Встречается по всей Европе.

Сырье. Надземная часть растения (Herba Hieracii).

Содержание. Мало изучено. Установлен кумарин умбеллиферон, отчасти как гликозид.

Основное действие. Мочегонное и вяжущее.

Экспериментальные данные. В острых опытах на кошках установлено, что отвар из сырья ястребинки оказывает выраженное гипотензивное действие (Petkov et al., 1969б). Имеются экспериментальные данные (Schauenberg и Paris, 1969, Greib — цит. по Стоянову, 1973) о наличии подавляющего действия на рост некоторых микроорганизмов и, в частности, *Br. abortus bovi*, *Br. suis*.

Эмпирические данные. Мочегонный эффект ястребинки используют при сердечно-почечных отеках (Schulz — цит. по Икономову и соавт., 1941), при заболеваниях почек, благодаря тому, что это может снизить уровень мочевины в крови. Leclerc (цит. по Икономову и соавт., 1941) сообщает о снижении повышенного уровня мочевины в крови после применения отвара из свежего сырья ястребинки в дозе 10/100; наряду с общим улучшением состояния больных, прекращаются головные боли, рвота, бессонница. Однако подчеркивается необходимость применения свежего растения. Сырье ястребинки применяют не только как диуретическое средство, но и при маточных кровотечениях (Попов, 1967), а также и при других кровоизлияниях — при геморрое, дизентерии и геморрагических колитах (Носсаль и Носсаль, 1959).

В более высоких дозах растение ядовито!

Способ применения. По 3—4 ложечки измельченного сырья на стакан кипятка настоять и остывшим настоем процедить (суточная доза). Применять под контролем врача. Наружно применяют в сыром виде для накладывания на нарывы, а отвар из ястребинки — для промывания гнойных ран (Акопов, 1977).

### 143. *Levisticum officinale Koch.* — Любисток лекарственный

(Б. — Лечебен селим, левушян, росалия, Ф. — Ache de montagne, livèche, Н. — Garten-Liebstockel, А. — Lovage)

Сем. Apiaceae (Umbeliferae) — Зонтичные

Описание. Многолетнее травянистое растение с сильным запахом, и мясистым многоголовым корнем. Стебли собраны по несколько, прямостоячие, высотой до 100 (250) см, полые, голые, продольноизборозжденные, разветвленные. Листья крупные, темно-зеленые, блестящие; нижние листья черешковые, дваждыперистые, верхние почти сидячие, простоперистые. Цветки собраны в сложные зонтики на верхушках стеблей, у основания имеются кроющие листочки, с 12—10 главными лучами. Лепестки желто-зеленые, эллиптические, загнутые внутрь. Плод эллипсоидной формы, желтый или бурый, слегка сплюснутый, с пленчатыми крылатыми краями, распадается на две половинки. Цветет с июля по август.

Распространение. Культивируется в садах как приправа. Встречается в Западной Азии (Индии), выращивается по всей Европе и местами натурализовано.

Сырье. Корни (*Radix Levistici*).

Содержание. Высушенные корни содержат 0,6—2% эфирного масла, характерный запах которого обусловлен бутилфталидом ( $C_{12}H_{14}O_2$ ) (ДАВ, 1976), 35% лигустилида и 5—6% других фталидов, терпены: альфа-терпинеол, карвакрол, сесквитерпеновые углеводороды, изовалерьяновую кислоту и ее сложные эфиры. В корнях установлены также кумарин-умбеллиферон, фурукумарины — псорален и бергаптен, лецитин (0,9%), дубильные вещества, органические кислоты — яблочная, ангелиновая, бензойная, мифистициновая (Seel, 1952; Balazek, 1969; Борисов, 1974).

Основное действие. Диуретическое; стимулирующее пищеварение.

Экспериментальные и клинические данные. Содержащееся в растении эфирное масло вызывает усиленный диурез, доказанный экспериментальными исследованиями (Böhne, Hartke, 1970). Стимулирует функцию желудочно-кишечного тракта, повышает аппетит, снижает метеоризм, прекращает желчные колики, стимулирует выделение желчи (Борисов, 1974).

Эмпирические данные. Применяют как отхаркивающее и как успокаивающее средство, а также и для лечения уроинфекций и почечной недостаточности (Valnet, 1972). Оказывает общеукрепляющее, газогонное и противоглистное действие. Применяется и при анемиях.

Способ применения. Чайную ложку измельченного или толченого корня залить стаканом кипятка и процедить остывшим. Принимать в течение одного дня под надзором врача. Наружно — отвар из корней и листьев применяют против пигментаций кожи (Стоянов, 1973).

Побочные эффекты. Может вызвать гиперемия тазовых органов, поэтому нельзя применять при беременности ввиду опасности наступления аборта.

### 144. *Ononis arvensis L. s. l.* (*O. hircina Jacquin*; *O. spinosa L.*) — Стальник колючий

(Б. — Обикновен гръмотрън, бодлив гръмотрън, коловоз, Ф. — Arrête boeuf, Bugrane, Н. — Dornige Hauhechel, А. — Spiny restharrow)

Сем. Fabaceae (Leguminosa) — Бобовые

Описание (хрил. LXVI, рис. 104). Многолетнее травянистое растение или полукустарник, с коротким многоголовым корневищем. Стебли стелющиеся, приподнимающиеся или прямостоячие, простые или разветвленные, высотой 30—70 (150) см. Листья последовательные, тройчатые или простые, с листочками эллиптической или яйцевидной формы. Цветки расположены по два (редко по одному) в пазухах листьев по протяжению стебля и веток, образуя рыхлые, до компактных, гроздевидные соцветия. Венчик розовый или розово-фиолетовый, редко белый, состоящий из 5 лепестков. Плод яйцевидно ромбовидный, с 1—2 (3) семенами, железистоопушенный стручок. Цветет в июне — сентябре.

Распространение. Произрастает на влажных лугах, травянистых и песчаных местах по берегам рек, в кустарниках и лесах. Редко встречается как сорняк в посевах. Распространен по всей стране до 1600 м н. у. м. Встречается по всей Европе (кроме крайнего севера).

Сырье. Собранные осенью, очищенные, вымытые и высушенные корни (*Rad. Ononidis*). Они представляют собой слегка сплюснутые, продольно-изборозжденные, снаружи бурые, внутри — желто-беловатые, волокнистые, с четкой лучистой структурой. Запах специфический, вкус — горький со сладковатым прикусом.

Содержание. Около 2% эфирного масла неустановленного состава, флавоноиды, танины, смолы, жирное масло и др. Сладкий вкус обусловлен наличием одного гликозида, названного ононидом, структура которого подобна строению глициризина. Сырье официально по ДАВ VII и Венгерской Фармакопее VI.

Основное действие. Диуретическое.

Экспериментальные и клинические данные. Исследованиями Ярецкого и соавт. (Weiss, 1960) доказано, что отвар из корней стальника действует диуретически и повышает на 20% выделение мочевой кислоты. Действие его длится недолго и при продолжительном применении наступает обратный эффект. По данным Bülon, диуретическое действие обуславливается гликозидом ононидом и сапонинами. Согласно Vulkowstein, диуретический эффект оказывают только сапонины, что подтверждается и опытами, проведенными с растительными частями стальника, в которых не содержатся сапонины. В таком случае диуретический эффект не наступает. Опыты Cow показали, что экстракты из стальника действуют более сильно мочегонно, чем экстракты хвоща и петрушки.

Эмпирические данные. С древности считается, что стальник оказывает диуретическое действие и при наличии камней в почках может вызвать их выведение из организма. Некоторые авторы утверждают, что стальник обладает и противовоспалительным действием и поэтому используют его для лечения циститов. По данным Stary, стальник можно применять и для лечения суставного ревматизма, подагры, а также и для лечения циститов, а наружно его можно применять в форме ванн при хронических дерматозах и экземах. В болгарской народной медицине стальник используют при циститах, подагре, затрудненном мочеиспускании (при простатитах).

Способ применения. 1—2 г измельченного в порошок корня стальника принимать 4 раза в день с водой; чайную ложку (2—3 г) на стакан холодной воды — выдержать в течение 12 часов и выпить сразу (Икономов и соавт., 1941). Столовую ложку измельченных корней залить стаканом кипятка, остывший настой процедить и пить 3 раза в день (Стоянов, 1973).

Рр.

*Rad. Ononidis* sp. conc. 6,0

*Aquae* 500,0

M. D. S. Варить 5 минут, процедить остывший отвар. Пить по 100 г 3—4 раза в день натощак (по Исаеву и соавт., 1977, в модификации Фурнаджиева).

## 145. *Onopordum acanthium* L. — Онопордум колючий, татарник колючий

(Б. — Магарешки бодил (гингер), Ф. — Chardon aux ânes, pèdane, Н. — Gewöhnliche Eselsdistel, А. — Scotch thistle, cotton thistle)

Сем. Asteraceae (Compositae) — Сложноцветные

Описание (прил. LXVIII, рис. 105). Двухлетнее, колючее травянистое растение с веретеновидным мясистым корнем. Стебель прямостоячий высотой 100—200 (300) см, сильно разветвленный с широкими

продольными крыльями с колючками длиной до 5 мм, сероволокнисто-опушенный. Листья очередные, без черешков, продолговатые, грубо и неравномерно выемчатые, по краю с игловидными шипами. Корзинки шарообразные, одиночные или по 2—5 расположенные пучками на ветвях. Цветки трубчатые, двуполые, красно-фиолетового (редко белого) цвета. Плодосемя яйцевидное, четырехгранное, поперечно изборозженное, с белыми и червыми пятнами и хохолком из многочисленных волосков, у основания сросшихся в кольцо. Цветет с июня по сентябрь.

Распространение. Растет на сухих травянистых местах, как сорняк около селений, по обочинам дорог и пустырях, как сорняк в посевах. Распространен по всей стране, достигая почти 1600 м н. у. м. Встречается в Южной и Центральной Европе.

Сырье. Надземная часть растения с корзиночками и листьями без нижней части стебля (*Herba Oporordinis acanthii*).

Содержание. Мало изучено. В листьях содержатся сапонины, горький сесквитерпеновый лактон — аркиопикрин и следы алкалоидов; в цветных корзиночках имеется инулин.

**Основное действие.** Диуретическое, усиливающее секрецию желез пищеварительного тракта.

Экспериментальные и клинические данные. Описанные действия татарника колючего, вероятнее всего, обусловлены значительным содержанием полисахарида инулина (особенно много его в цветочных корзиночках), а также и сапонинов в растении. Дубильные вещества, содержащиеся в растении, определяют и присущее ему вяжущее действие.

Эмпирические данные. Болгарская народная медицина рекомендует применять экстракт из татарника колючего как тонизирующее и ободряющее организм средство. В малых дозах экстракт из татарника колючего возбуждает центральную нервную систему, а в более высоких дозах — подавляет ее. Согласно другим показаниям, это растение в состоянии улучшить деятельность сердца, и в результате этого повысить сниженное артериальное давление. Допускают, что растение обладает и известным противомикробным действием.

Татарник колючий применяют и наружно — при фурункулезе, рекомендуя использовать сок из свежих листьев. Цветные корзиночки растения предлагают применять наружно при высыпаниях на коже и при вторичных кожных инфекциях.

Способ применения. Согласно широко известному рецепту 3 цветных корзиночки татарника колючего заливают 400 мл кипятка и выдерживают в течение нескольких часов. Затем полученный таким образом горячий настой процеживают; 4 раза в день пить по кофейной чашечке (по Исаеву и соавт., 1977).

Сок из свежих надземных частей растения пьют по чайной ложке 3 раза в день.

Другой рецепт: две столовые ложки измельченного сырья варить в течение 10 минут с 500 мл воды; после остывания отвар процедить и полученный раствор (сточная доза) пить в течение одного дня несколькократно (по Стоянову, 1973).

В болгарской народной медицине также используют и обыкновенный чертополох (*Carduus acanthoides* L.), который отличается от описанного выше татарника по своим более мелким размерам.

Показания к применению чертополоха такие же, как и татарника колючего. Корзиночки применяют как кардиотоническое, диуретическое и, отчасти, как успокаивающее средство.

Плоды чертополоха применяются наружно при геморрое.

146. *Petroselinum crispum* (Mill.) A. Hill (*P. sativum* Hoffm. *P. hortense* auct.) — Петрушка огородная

(Б. — Магданоз, Ф. — Persil, Н. — Petersilie, А. — Parsley)

Сем. Apiaceae (Umbelliferae) — Зонтичные

Описание. Двухлетнее травянистое растение с веретеновидным, белым мясистым корнем; в первый год развиваются: прикорневая розетка, листья на длинных черешках, триждыперисторассеченные, клиновидно яйцевидными мелкими листочками; на второй год развивается цветonoсный стебель высотой до 50 (70) см, прямостоячий, плотный, голый, изборожденный, разветвленный; стеблевые листья на черешках, трехдольные. Цветки собраны в сложные зонтики с 8—20 главными лучами. Лепестков 5, желто-зеленого цвета. Плод округло-яйцевидный, серовато-зеленый с выпуклыми нитевидными ребрами, распадается на две половинки. Цветет с июля по август.

Распространение. Выращивается повсеместно в огородах страны как приправа и овощ. Древнее культурное растение невыясненного происхождения (вероятно из Юго-восточной Европы или Западной Азии). Культивировано во всей Европе и натурализовано.

Сырье. Плоды (*Fructus Petroselini*) и корни (*Radix Petroselini*).

Содержание. Во всех частях растения, особенно много в плодах, содержится эфирное масло (2—7%), богатое апиолом и миристицином. Кроме того, в корнях, а также и в плодиках, и в зеленой части растения содержатся флавоноиды (апиин, гравеобицид А).

Основное действие. Диуретическое, спазмолитическое.

Экспериментальные и клинические данные. Все части петрушки огородной оказывают диуретическое действие, обусловленное наличием эфирного масла и флавоноидов. Установлено, что ввиду количественных различий в распределении этих компонентов в разных частях петрушки, значительно более сильно диуретически действуют плоды, чем корни. Диуретический эффект эфирного масла петрушки является результатом непосредственного воздействия на почечные каналцы. Спазмолитический эффект петрушки определяется прежде всего действием содержащихся в ней флавоноидов. В острых опытах на кошках установлено, что водные, этаноловые и метаноловые экстракты из петрушки вызывают значительное снижение кровяного давления (Petkov et al., 1969). Высокие дозы эфирного масла и спиртовой экстракт из семян воздействует на центральную нервную систему, вызывая легкой степени головокружение. Эти дозы раздражают почки и пищеварительный тракт а, кроме того, могут вызвать маточное кровотечение и выкидыш. Содержащийся в эфирном масле петрушки миристицин в разведении 1:100 000, вводимый морской свинке, вызывает сильные контракции матки и повышает ее тонус (по Braun, 1974). В опытах вызова аборта семенами петрушки описано много смертельных отравлений (по Fischer, 1978). Водные экстракты, содержащие очень малые количества эфирного масла, не представляют собой существенной опасности.

Согласно исследованиям Браилского и сотр. (1963), сок петрушки, примененный людям, в 77% случаев четко повышает кислотность желудочного сока и усиливает подвижность стенок желудка.

Способ применения. Половину чайной ложки толченых плодиков настоять в стакане воды в течение 8 часов (суточная доза); можно приготовить и горячий настой — 4 чайных ложки измельченного корня залить 1/4 кипятка; через 15 минут процедить — доза на два дня (по Йорданову и соавт., 1963).

Чаще всего корни и семена петрушки назначают в комбинации с другими растениями, например, с *Herba Equiseti*, *Folia Betulae*, *Herba Polygoni aviculare*, *Radix Ononidis*.

Плоды и корни петрушки содержатся в различных комбинированных диуретических смесях (например *Hydrocorin*) или препаратах (например, *Nephrisan*), производимых за рубежом.

## 147. *Ruscus aculeatus* L. — Иглица понтийская

(Б. — Бодлив залист, див чемшир, миши чемшир, Ф. — Buis pointu, petit houx, Н. — Echter Mäusedorn, А. — Butcher's broom)

сем. Liliaceae — Лилейные

Описание. Вечнозеленый полукустарник с ползучим корневищем. Стебель высотой 30—60 см, разветвленный, конечные веточки листовидные, эллиптические, ланцетовидные, островерхушечные, кожистые, колючие, замещающие листья. Цветки однополые, однодомные, по 1—2 в пазухах пленчатых прицветников. Плод — мясистая, сферическая красная ягода. Цветет в марте — апреле.

Распространение. Растет среди кустарников и светлых широколиственных лесов. Встречается редко, преимущественно в Восточной и Южной Болгарии, до 1000 м н. у. м. Встречается в Западной, Южной, отчасти и Средней Европе.

Сырье. Высушенные подземные части — корни и корневища (*Radix et Rhizoma Rusci*). Корневище коричневатого цвета, в разрезе беловатое. Корни длиной 10—12 см, морщинистые, с белой сердцевинкой. Запах скипидара, а вкус сладковатый до острого и раздражающего.

Содержание. Стероидные сапонины, ди- и триоксистероидные сапогенины, стеролы, флавоноиды, жирное и эфирное масло, антрахиноновые производные и др.

Основное действие. Диуретическое, антигеморроидальное.

Экспериментальные и клинические данные. Фармакологические и клинические эксперименты Leclerc (1976) показали, что 10%-ые водно-спиртовые вытяжки и суппозитории, приготовленные из свежих корней дикого растения, в значительной степени улучшают течение хронического геморроя и в некоторых случаях приводят к полному излечению. Экспериментально установлено и противовоспалительное действие.

Эмпирические данные. В народной медицине это растение используют в основном как диуретическое средство.

Нежелательные эффекты. Не рекомендуют использовать это растение при воспалительных заболеваниях мочевыводящих путей.

Способ применения. Применяют в форме 10%-го водно-спиртового экстракта по 30—50 капель в сутки.

## 148. *Sambucus ebulus* L. — Бузина травянистая

(Б. — Бъзак, тревист бъз, Ф. — Yeble, Petit saureau, Н. — Zwerg—Holunder, Attich, А. — Danewort, dwarf-elder)

Сем. Caprifoliaceae — Жимолостные

Описание (прил. LXXIX, рис. 106). Многолетнее травянистое растение с ползучим корневищем. Цветоносы прямостоячие, изборожденные, высотой 50—200 см, обычно простые с мягкой рыхлой древесиной. Листья непарноперистые с 5—13 листочками, продолговатые до продолговато-ланцетовидных с острыми верхушками и пильчатыми краями. Цветки собраны в сложные шитки — зонтичные соцветия, с 3 (4) первичными веточками. Чашечка из 5 мелких чашелистиков. Венчик в форме колокольчика из 5 белых, редко снаружи розоватого цвета лепестков. Тычинок 5 с пурпуровыми пыльниками. Плод сферическая ягода, черная, мясистая, содержит 3 твердых семени. Цветет в июне — июле.

Распространение. Растет как рудеральное растение на пустырях, около населенных мест, по обочинам дорог и железнодорожных путей, в кустарниках; на опушках лесов, по берегам рек, как сорняк в посевах, виноградниках и огородах. Распространена по всей стране, достигая 1900 м н. у. м. Встречается в Южной и Центральной Европе.

Сырье. Корень (*Radix Ebuli*), плоды (*Fructus Ebuli*), цветки (*Flores Ebuli*).

Содержание. В корнях содержатся горькие вещества, дубильные вещества, сапонины; в плодах — эфирное масло, горькие вещества, следы цианогенного гликозида, красящее вещество (самбуцианин).

дубильные вещества, валерьяновая, яблочная и винная кислоты, пектин, витамин С; в соцветиях — сахароза, инвертный сахар, незначительные количества эфирного масла, цианогенный гликозид (по Стоянову, 1973; Fischer, 1978).

**Основное действие.** Диуретическое, антисептическое, отхаркивающее.

**Экспериментальные и клинические данные.** Подробные экспериментальные исследования различных галеновых препаратов, изолированных из различных частей и в разные фазы развития растения, проводились Petkov et al. (1979). Oгnyanov et al. (1979) показывают, что бузина травянистая обладает выраженной биологической активностью, которая характеризуется в основном наличием диуретического и антимикробного действия. Такой диуретический эффект отдельных экстрактов сильнее действия новфиллина. Исследованиями подтверждается наличие сильного потогонного действия бузины. Одновременно с этим установлено, что некоторые из исследованных вытяжек обладают и центральными гипнотически-седативными эффектами, свойством снижать умеренно и на короткое время давление крови, не подавляя при этом деятельности сердца. Проведенные бактериологические исследования показали, что некоторые из экстрактов бузины характеризуются сильным антимикробным действием против большого числа патогенных микроорганизмов и, в частности, против возбудителей трудно поддающихся воздействию современных химиотерапевтических средств уроинфекций (*Pseudomonas aeruginosa*, *B. subtilis*, *B. mesentericus*, *E. coli*, *Str. fecium* и др.).

**Эмпирические данные.** В народной медицине бузину используют с древних времен. Плоды бузины применяют как слабительное, потогонное и диуретическое средство (Стоянов и соавт., 1960). Приготовленное из плодов повидло используют против туберкулеза и при геморрое. Отвар из корней применяют при болезнях почек, а отвар из цветков — при трудном мочеиспускании и для потения. В болгарской народной медицине отвар из листьев бузины применяют при кишечных коликах (6—8 листьев измельчить, варить 10 мин в 300 мл воды — пить утром, днем и вечером перед едой по 1 чашке) (Димков, 1977).

Имеются также сведения, что бузина воздействует при катарах верхних дыхательных путей, при невралгиях, ревматизме (Ахтарджиев, 1975), крапивнице, подагре (Юркевич, 1975). Приготовленный из плодов бузины густой экстракт возбуждает аппетит и действует тонизирующе, стимулирует гемопоэз. Применяют также и как местное средство при укусе змей и насекомыми, натирая место укуса, пока не появится кровь (Стоянов и соавт., 1960).

**Способ применения.** Одну — две чайных ложки сухих цветков залить 400 мл кипятка, накрыть крышкой и выдержать около часа. Горячий настой процедить и принимать по кофейной чашке 3—4 раза в день (Осторожно: следить, чтобы не передозировать, так как возможны токсические явления! Назначать только под контролем врача. По Исаеву и соавт., 1977).

**Рр.**

Inf. fl. Sambuci 20,0/200,0  
D. S. По 1—2 столовых ложки каждые 3 часа  
(по Туровой).

## 149. *Solidago virgaurea* L. — Золотая розга

(Б. — Горски енеч, златна пръчка, Ф. — Verge d'or, Н. — Echte Goldrute, А. — Golden rod, european golden rod)

Сем. Asteraceae (Compositae) — Сложноцветные

Описание (прил. LХІХ, рис. 107). Многолетнее травянистое растение с коротким, горизонтальным или косым корневищем. Цветоносный стебель прямостоячий, высотой 10—60 (100) см, круглый, в верх-

ней части разветвленный. Листья очередные, сверху голые, снизу опушенные. Корзиночки многочисленны, собраны в верхушечные сложные метельчатые соцветия, оберточные листья с заостренными верхушками, зеленоватого цвета. Краевые цветки язычковые, пестичные; внутренние цветки трубчатые, двупольные; лепестки желтые. Плодосома опушено короткими ворсинками, с хохолком из множества ресничек. Цветет в июне — сентябре.

Распространение. Растет в светлых лесах, среди кустарников, на скалистых и поросших травой почвах. Распространен в предгорных районах и в горах до 2200 м н. у. м. Встречается по всей Европе.

Сырье. Надземная часть (*Herba Virgaurea*).

Содержание. Мало изучено, обнаружены эфирное масло, алкалоиды, танины, сапонины; в соцветиях обнаружены флавоноиды.

**Основное действие.** Диуретическое, отхаркивающее.

Экспериментальные и клинические данные. Указанные выше основные действия сырья обусловлены наличием в нем эфирного масла (0,5%). Это также может быть обусловлено установленными в последние годы (Стоянов, 1971) четырьмя группами флавоноидных веществ: кверцитином, изорамнетином, рамнетином и кемпферолом.

Петков и соавт. (1969) изучали гипотензивную активность надземной части растения и установили, что 10%-ые спиртовые и эфирные экстракты, примененные в дозе 1 мл/кг м. т., снижают артериальное давление меньше, чем на 40% исходных величин и длительность его менее 20 минут. На основании доказанной диуретической активности сырья в ФРГ зарегистрированы следующие комбинированные препараты, в состав которых входит и золотарник: *Solidago „Dr. Klein“*, *Diureticum Medice* и чай.

Эмпирические данные. В болгарской народной медицине применяют золотарник при лечении отеков вследствие недостаточности печени и при хроническом нефрите. Кроме того, рекомендуют использовать золотарник как эффективное отхаркивающее и секретолитическое средство. Также рекомендуют применять сырье золотарника и для прекращения упорного поноса. И, наконец, рекомендуют применять золотарник при лечении острого приступа подагры.

Способ применения. Рекомендуют холодную вытяжку активных начал из сырья: 6 чайных ложек измельченного сырья залить 2 стаканами холодной воды и оставить на 8 часов. Получается суточная доза, которую рекомендуют выпивать глотками, в течение одного дня (по Йорданову и соавт., 1963).

Горячий экстракт: две столовые ложки измельченного сырья залить 500 мл кипятка и оставить на два часа. Приготовленную вытяжку пить по винной рюмке 4 раза в день перед едой (Исаев и соавт., 1977).

Рекомендуется комбинировать сырье с произрастающим по берегам рек растением кресс водяной (*Nasturtium officinale* L.) при гингивитах (для полоскания рта).

В ветеринарной народной медицине также используют отвар сырья при лечении сельскохозяйственных животных, у которых развился диарейный синдром.

## 150. *Zea mays* L. — Кукуруза, маис

(Б. — Царевича, Ф. — Mais, Н. — Mais, А. — Maize, corn)

Сем. Poaceae (Gramineae) — Злаковые

Описание. Однолетнее травянистое растение. Стебель прямостоячий, достигающий до 3—4 м высоты, цилиндрический, простой, разделенный на узлы и междузлие, плотный (с рыхлой сердцевинной). Листья широкие, очередные, расположенные узлами, с широкими влагалищами. Цветки собраны в верхушечные метелки: женские цветки расположены спирально около массивного цветоложа, формирующие соцветие початок, покрытый листьями, из которых торчат пучок столбиков с рыльцем („кукурузные волоски“). Плод зерновка. Цветет в июле — сентябре.

Распространение. Широко выращивается в стране как зерновая культура. Древнее культурное растение, созданное в Мексике и Центральной Америке. Культивируется во всем мире с множеством сортов.

Сырье. Сухие нитевидные рыльца женских соцветий (*Stigmaŕa Mavdis*).

Содержание. До 1600 биолог. единиц витамина К на грамм сырья, сапонины, танины, масла, стерины, флавоноиды, пантотеновая кислота.

Основное действие. Диуретическое, желчегонное, кровоостанавливающее.

Экспериментальные и клинические данные. Perrot (1943) отметил, что кукурузные рыльца, когда их собирают быстро и высушивают также быстро, обладают диуретическим действием. Доказано экспериментально Пеновой, Бояджиевой, Пеновым (1953), что кукурузные рыльца усиливают свертывание крови. Vassai (Perrot, 1943) установил наличие веществ, сходных с алкалоидами спорыньи по своим фармакодинамическим свойствам. Установлено, что в горячем настое сырья в течение 30 минут в экстракте содержится 64% количества кальция и 38% количества калия, содержащегося в рыльцах. В 20 г сырья находятся 0,028 г кальция и 0,532 г калия. Лабораторные исследования показали, что количества калия и кальция в горячем настое достаточно для фармакологического эффекта. В рыльцах обнаружены также и мальтоза, глюкоза, аллантоин и стигмастерол. По мнению Ландрю и Дюкаста, кукурузные рыльца вызывают выведение с мочой больших количеств мочевой кислоты и фосфатов. Самые хорошие результаты наблюдаются при применении отвара из кукурузных рылец при циститах, альбуминурии и хронической слабости сердца. Дюкаст считает, что кукурузные рыльца — лучшее средство для успокоения болей при хроническом цистите и камнях в почках.

Кукурузные рыльца оказывают также и желчегонное действие. Оно обусловливается суммой всех веществ, содержащихся в сырье. В последнее время желчегонное действие приписывают и кукурузному маслу. Горшкова, Антонова и Климов исследовали на собаках влияние кукурузного масла на моторику и тонус гладкой мускулатуры желчных ходов. Опыты проводились на здоровых, неоперированных собаках. Сократительную способность желчных ходов и тонус мускулатуры изучали рентгенологически по методу холецистографии. Кукурузное масло давали натощак в количестве 50 г. Контрольные группы собак получали по 50 г сырого яичного белка и коровье масло. Данные показали, что через 20—30 секунд после приема подсолнечного масла наблюдалось снижение тонуса желчного пузыря, а спустя 2—3 минуты — стойкое повышение его. Одновременно с этим наблюдали ускоренное сокращение стенок желчного пузыря, сочетающееся с ритмической усиленной активностью сфинктера Одди. Максимальное сокращение желчного пузыря наступало в интервале между 5-й и 90-й мин. После этого желчный пузырь расслаблялся и снова наполнялся свежей желчью. Кукурузное масло по своему действию на моторику желчного пузыря наподобает действие сырого яичного желтка. Для обоих факторов общим является непродолжительное начальное расширение пузыря с последующим длительным и энергичным сокращением, а также общим является и мягкое действие, отсутствие резких колебаний в ритмике сокращения, тонуса пузыря, в ритмичности сокращений сфинктера Одди. Оба средства различаются по тому, что при применении кукурузного масла сокращения стенок желчного пузыря более продолжительное. Стойкое понижение тонуса и наполнение пузыря свежей желчью наступает позднее. Сливочное масло в отличие от кукурузного сразу вызывает после приема его снижение тонуса желчного пузыря на 10 мин, после чего постепенно сменяется тоническим сокращением стенок пузыря. Атропин снимает моторные эффекты кукурузного масла и яичного желтка, это показывает, что усиленная двигательная активность и выделение желчи под влиянием кукурузного масла осуществляются при помощи блуждающих нервов.

Эмпирические данные. В болгарской народной медицине рыльца кукурузы используют как мочегонное средство, при атеросклерозе и маточных кровоизлияниях,

а также и при кровотечении из носа. Выпускаемый в НР Болгарии несколько лет назад препарат Zeol характеризуется антибактериальным действием, фунгицидным эффектом против трихофитонов, молилей и др. Он оказывает также и слабое противовоспалительное действие.

Способ применения. Для отвара берут 10 г кукурузных рылец. Нарезают их и заливают стаканом холодной воды, варят на тихом огне 30 мин в стеклянном или эмалированном сосуде, покрытом крышкой. Остывший отвар пьют каждые 3 часа по 1—3 столовых ложек (Скляревский, 1973). Другой рецепт: 2 столовых ложки на 500 мл воды кипятят 3 минуты, оставляют на 2 часа, затем процеживают; принимают по одной рюмке для вина перед едой.

## РАСТЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРИ ПОЧЕЧНО-КАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

### 151. *Physalis alkekengi* L. — Физалис обыкновенный, пузырная вишня, вишня полевая

(Б. — Мехунка, Ф. — Cerise d'hiver, alkékenge, Н. — Judenkirsche, Wilde Blasenkirsche, А. — Winter cherry)

Сем. Solanaceae — Пасленовые

Описание. Многолетнее травянистое растение с ползучим корневищем. Надземный стебель прямостоячий, высокий, простой или малоразветвленный. Нижние листья очередные, верхние супротивные на черешках, яйцевидные. Цветки одиночные, расположенные в пазухах верхних листьев. Лепестков 5, сростливых, зеленовато-беловатого цвета. Плод оранжево-красная сферическая ягода. Цветет в мае — июне (августе).

Распространение. Растет среди тенистых кустарников и в светлых лесах, по обочинам нив и на виноградниках. Встречается в Центральной и Южной Европе.

Сырье. Плоды (*Fructus Alkekengi*; *Baccae Alkekengi*).

Содержание. В плодах содержится горькое вещество физалин, каротиноид физалиен ( $C_{72}H_{113}O_4$ ), витамин С (46 мг%), кверцетин, дубильные вещества, кофейная, феруловая кислота, горчичная кислота, пектины, слизи, сахара, жирное масло.

В надземной части содержатся сапонины, 0.12% каротиноидов, флавоноиды, дубильные и слизистые вещества.

Из чашелистиков изолированы стероиды физалин А и физалин В.

Из корневища изолирован алкалоид тиглоил окситропин (Jamaguchi, 1966).

Основное действие. Диуретическое, противовоспалительное.

Экспериментальные и клинические данные. Вероятнее всего основное действие сырья обусловлено наличием в физалисе комплекса веществ, как: красный краситель кроптоксин и зеаксантин, горькое вещество — физалин, комплекс органических кислот, молочная, яблочная, винная, а также и значительное содержание аскорбиновой кислоты. В корневище растения установлено наличие алкалоида тиглоил окситропина. Весь комплекс компонентов, наряду с диуретическим действием, оказывает и определенный противовоспалительный эффект.

Эмпирические данные. В болгарской народной медицине рекомендуют плодики сырья применять при заболеваниях печени, сопровождаемых желтухой и асцитом. Наружно — применяются компрессы из вытяжки листьев растения при ревматизме, заболеваниях суставов. Горячий настой из листьев сырья рекомендуют использовать для полоскания рта при зубной боли. В ветеринарной медицине применяют плодики растения, смешанные с кормом для свиней, для профилактики дифтерита.

Нежелательные эффекты. Несмотря на то, что не приведены данные о побочных и токсических эффектах, необходимо помнить, что физалис — растение сем. Пасленовых, а эти растения содержат вещества с выраженной токсичностью. В связи с этим, следует отметить, что некоторые представители сем. Пасленовых (например, паслен сладко-горький) являются исходными продуктами для получения соединений стероидной структуры и отсюда можно предположить, что противовоспалительное действие физалиса обусловлено содержанием в нем, хотя и не выясненных еще, соединений со стероидной структурой.

Способ применения. Из плодиков получают отвар следующим образом: 15—30 сухих плодиков заливают 500 мл кипятка и варят в течение 5 минут; полученный отвар назначают на прием по винной рюмке 4 раза в день перед едой (по Исаеву и соавт., 1977). Кроме того, рекомендуют ежедневно съедать по 10—15 свежих плодиков или пить по 20 мл сока, выжатого из свежих плодов (по Стоянову, 1973).

*Примечание.* Потреблять плоды следует без пузырчатой чашки, так как она содержит токсические вещества.

## 152. *Polygonum aviculare* L. s. l. (*P. arenastrum* Bor., *P. rurivagum* Bor.) — Горец птичий, спорыш, птичья гречиха

(Б. — Пача трева, Ф. — Trainasse, renouée des oiseaux, Н. — Vogelknöterich, А. — Knotgrass, allseed, armstrong)

Сем. Polygonaceae — Истодовые

Описание (прил. LXXI, рис. 109). Однолетнее травянистое растение с длинным веретеновидным корнем. Стебли ползучие или приподнятые, разветвленные от основания, длиной 20—60 (150) см. Листья сине-зеленые или серо-зеленые, эллиптические или линейно-ланцетные. Цветки одиночные или собранные по 2—6 в пучок, расположены в пазухах листьев. Околоцветник простой, почти до основания пятираздельный, дольки розовые, красные и белые, с зеленым средним рубцом. Плод — яйцевидный трехгранный орешек, блестящий, темно-коричневатого или черного цвета. Цветет с июня по октябрь.

Распространение. Растет по травянистым и песчаным местам, как сорняк вдоль изгородей, около населенных мест, по обочинам дорог, как сорняк в посевах и виноградниках. Распространен по всей стране до 1200 (2300) м н. у. м. Встречается повсюду в Европе.

Сырье. Надземная часть (Herba Polygoni).

Содержание. В листьях содержатся дубильные вещества, воск, флавоновый гликозид авикуларин, в корнях — оксиметалантрахинон, а во всем растении — соли силициевой кислоты (Акопов, 1977).

Основное действие. Диуретическое, кровоостанавливающее, вяжущее.

Экспериментальные и клинические данные. Водные экстракты из сырья, вводимые внутрь экспериментальным животным, понижают артериальное давление и усиливают дыхание, вызывают сокращение матки, уменьшают время свертывания крови, повышают диурез. В СССР из растения производят сухой препарат авикуларен, ускоряющий свертывание крови у кроликов, не влияя на ее вязкость. При введении рожаящим животным в двенадцатиперстную кишку увеличивает амплитуду и частоту маточных контракций. Утеротоническое действие сырья, сочетающееся с его кровоостанавливающим эффектом, объясняет способность растения прекращать маточные кровотечения и регулировать обильные и нерегулярные менструации. Клинические исследования препарата авикуларена проводили в акушерско-гинекологических клиниках и родильных домах при замедленном сокращении матки после родов. Пациенткам давали по 2—3 таблетки по 0,50 в сутки. В 60% случаев наступили хорошие результаты, а в 30% — они были удовлетворительными. Побочных явлений не наблюдали (Турова, 1974). При других экспериментальных исследованиях (Ибрагимов и соавт., 1966) также установили, что горец птичий, вводимый

внутри собакам в дозе 0,1 г/кг м. т., ускоряет свертывание крови. Повышение дозы не влияет на эффект.

Эмпирические данные. В народной медицине горец птичий применяют внутрь как мочегонное средство при заболеваниях печени и почек, как средство, способствующее выведению из почек песка и конкрементов (Willfort, 1975), при геморрое, головной боли, различных судорогах, заболеваниях желудочно-кишечного тракта (Акопов, 1977). Рекомендуют применять его при легочных болезнях, а также, ввиду мнения, что горец способствует образованию соединительной ткани. — для лечения язвы желудка.

Противопоказано применение горца птичьего при острых воспалениях почек и мочевого пузыря, ввиду раздражающего действия силикатов (Стоянов, 1973).

Способ применения. Внутрь — настой из 2 чайных ложек сырья на стакан кипятка, выдержать 5 минут и процедить. В день выпивать по 2—3 стакана в зависимости от потребности (Willfort, 1975). Наружно — свежее смятое сырье накладывать в форме кашицы на трудно заживающие раны (Стоянов, 1973).

### 153. *Rubia tinctorum* L. — Марена красильная, крапп

(Б. — Брош, Э. — Garance, Н. — Kahles Krenzlabkrant (Färber-Röte), А. — Madder)

Сем. Rubiaceae — Мареновые

Описание (прил. LXXII, рис. 110). Многолетнее травянистое растение с развитым главным корнем и ползучим разветвленным красным корневищем с многочисленными корешками, отходящими от узлов. Стебель стелющийся и цепляющийся (усаженный многочисленными хрящевидными зубчиками, при помощи которых цепляется), четырехгранный, высотой 50—80 (150) см. Листья мутовчатые, расположенные по 4 снизу, по 6 сверху, продолговатые до ланцетных. Соцветие — растопыренная метелка. Цветки желтовато-зеленые. Плод черный, сочный, ягодовидный. Цветет с июля по сентябрь.

Распространение. Рудеральное растение — среди кустарников, около домов, в садах, дворах, редко встречается в южных и восточных районах страны, достигающая почти 1000 м н. у. м. Наблюдается в Юго-западной Азии. Древнее культурное растение, натурализованное и одичалое в Южной и Центральной Европе.

Сырье. Корневище с корнями (Radix Rubiae tinctorum).

Содержание. В корневищах и корнях содержатся 2—3% ди- и триоксиантрахиновых гликозидов; рубертиновая кислота (0,1%), которая гидролизует на алликон-ализарин и сахар примверозу, пурпурин (1, 2, 4-триоксиантрахинон), псевдопурпурин — 3-карбоновая кислота, пурпурксантин, рубиадин, рубиадин-3-л-лизид, леинистин (пурпуроксантикарбоновая кислота), флавоноид (Борисов, 1970), эритрозим (энзим), лимонная, яблочная, винная и хлорогеновая кислоты, пектины, сахара, белковые вещества.

В листьях и стеблях содержатся рутин, в цветках — рутин и гиперозид (Стоянов, 1973; Норре, 1975).

Основное действие. Спазмолитическое, диуретическое; способствует растворению конкрементов, содержащих фосфаты кальция и магния, в мочевом пузыре и почечной лоханке (Машковский, 1977; Стоянов, 1973; Турова, 1974).

Экспериментальные и клинические данные. Согласно Weiss (1974), основное действие — спазмолитическое, диуретическое действие вряд ли играет существенную роль, а действие марены на конкременты не очень надежно. Leclerc (1976) описывает выраженное диуретическое действие марены красильной.

Эмпирические данные. Диуретическое, спазмолитическое. Подходящие комбинации: комбинируют *Solidago virgaurea*, *Arnica*, *Equisetum arvense*, *Convallaria majalis* (представляющие препарат Uralyt по Madaus). Сочетание марены красильной с *Ammi visnaga* и *Convallaria majalis* представляют препарат Nephrobin.

В Болгарии разрешено применять комбинированный препарат Cystenal, содержащий марену красильную.

Нежелательные эффекты. Марена красильная при приеме придает моче красную окраску. При резкой окраске (темно-красной) дозу следует уменьшать или от-

менить прием препарата. Марена оказывает раздражающее действие на слизистую оболочку желудка, повышает кислотность желудочного сока. Во избежание этого нежелательного эффекта препараты, содержащие марену красильную, следует назначать на прием во время или после еды, или вместе с бикарбонатом натрия. Противопоказания: острый и хронический гломерулонефрит, язвенная болезнь, гиперацидный гастрит (при повышенной кислотности).

Способ применения. Внутрь в форме порошков, капсул, пилюль, 3—4 раза в день, или по 20 капель 3 раза в сутки, но можно и большее число раз, принимать жидкий экстракт. Препарат цистенал принимать за полчаса до еды по 3—4 капли на кусочке сахара. При необходимости можно однократную дозу увеличить до 20 капель. Больным с частыми приступами почечной колики назначают на прием по 10 капель 3 раза в день. Курс лечения 1—2 месяца. После этого срока, если не наступит улучшения, прекратить лечение. При необходимости лечение можно повторить спустя один-полтора месяца.

## РАСТЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРИ ИНФЕКЦИОННО- ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ

### 154. *Anagallis arvensis* L. — Очный цвет пашенный

(Б. — Огнивче, Ф. — Morgelline, mouron des champs, Н. — Acker-Gauchheil, А. — Common pimpernel)

Сем. Primulaceae — Первоцветные

**Описание.** Однолетнее травянистое растение. Стебель четырехгранный, разветвленный от основания, лежащий или ползучий. Листья супротивные, сидячие, яйцевидные. Цветки расположены поодиночке на длинных цветоножках в пазухах листьев. Лепестков — 5. Плод сферическая, содержащая множество семян коробочка, открывающаяся на верхушке крышечкой. Цветет с июня по август.

**Распространение.** Растет как сорняк по вспаханным нивам, в посевах, по обросшим бурьяном полянам, по обочинам дорог и селений. Распространен по всей стране. Встречается по всей Европе.

**Сырье.** Надземная часть (*Herba Anagallidis*).

**Содержание.** Сапонины, гликозиды, фунгистатично действующая субстанция, горькие вещества, дубильные вещества.

**Основное действие.** Диуретическое, отхаркивающее, при лечении ран.

**Эмпирические данные.** Растение — ядовитое. Плоды ядовиты для птиц, но могут вызывать смертельный исход у домашних животных и зайцев (Perrot, 1943). Основное применение очного цвета как диуретического средства при наличии песка и конкрементов в мочевых путях (по Fischer, 1978). Leclerc (1935) лечит упорные бронхиты с одышкой и густыми секретами у больных туберкулезом. В течение 2—3 дней отмечаются очень хорошие результаты — кашель облегчается, одышка уменьшается, мокрота разжижается. Растение считают очень эффективным средством при неврогенном насморке с набуханием слизистой оболочки носа и закупорке ноздрей. Такие состояния лечат жидким экстрактом из растения, принимая его 3 раза в день по 20 капель перед едой. Наружно применяют при трудно заживающих гнойных ранах, пролежнях, накладывая компрессы из отвара очного цвета, приготовленного с вином. В болгарской народной медицине отвар из этого растения (1:100) используют для промывания глаз при воспалительных заболеваниях конъюнктивы.

Способ применения. В форме отвара или при мацерации в вине (1:100) наружно. Кроме того, можно применять настой из: чайной ложки растения на 400 мл кипятка, настоять в течение 2 часов и принимать по рюмке для вина 4 раза в день.

Рр.

Hb. Anagallis conc. 25,0  
D. S. По 1/2 чайной ложки на стакан горяче-  
го настоя.

### 155. *Arctostaphylos uva-ursi* L. (Spreng.) — *Толокнянка обыкновенная*

(Б. — Мечо грозде, Ф. — Busserole, raisin d'ours, Н. —  
Gemeine Bärentraube, А. — Bear berry)

Сем. Ericaceae — Вересковые

Описание (прил. LXXIII, рис. 111). Вечнозеленый распростертый кустарничек с ползучими и приподнимающимися побегами, длиной 20—50 см. Листья кожистые, короткочерешковые, сверху более темно-, снизу — более светло-зеленые. Цветки собраны в малоцветковые кисти и расположены на верхушках веток. Венчик кувшинчатый, розовый или белый, с 5 изогнутыми наружу зубчиками. Плод сферическая красная ягода с 6 семенами. Цветет с мая по июль.

Распространение. Встречается на сухих каменистых местах и лесных полянах в хвойных лесах. Распространена почти во всех высоких горах страны на уровне между 1500 и 2900 м. Встречается почти по всей Европе (без крайних южных районов).

Сырье. Лекарственное сырье представляет собой листья растения (*Folia Uvae ursi*), собранные во время цветения и высушенные при обыкновенной температуре. Сверху листья темно-зеленые, блестящие, снизу — серо-зеленые, кожистые, цельнокрайние. К основанию листья клиновидно сужены, обратно-яйцевидной формы, твердые и ломкие. В сырье содержатся фенольные гликозиды — арбутин и метиларбутин (в среднем около 10%). В этой смеси из гликозидов, в зависимости от происхождения, метиларбутин варьирует от 5 до 45%. По Ф X СССР, содержание арбутина в листьях не должно быть меньше 6%. Болгарское сырье содержит только арбутина около 9%, небольшие количества свободного гидрохинона, дубильные вещества (галлотанины) около 20%, флавоноидные вещества, урсоловую кислоту и др.

Основное действие. Уроантисептическое.

Экспериментальные и клинические данные. Уроантисептическое действие обусловлено наличием в листьях фенольных гликозидов — арбутина (арбутозида) и метиларбутина. Гликозиды расщепляются на гидрохинон и монометилловый эфир гидрохинона, оказывая слабое антибактериальное действие (Winter, Hornbostel, 1967). В НР Болгарии Пасков, Павлов и Панайотов доказали слабое антибактериальное действие отвара из листьев толокнянки на туберкулезные микобактерии. Сырье обладает также и слабым диуретическим эффектом, обусловленным влиянием на канальцевый эпителий почек (Башмулин, 1951; Турова, 1974). В опытах на кроликах арбутин снижает уровень сахара крови.

Применять листья толокнянки как антисептик для лечения хронического цистита и пиелита можно только при щелочной реакции мочи (Herman, 1954; Frochne, 1970; Норре, 1977). Имеются данные и о хорошем эффекте при лечении поносов и гематурии (Valnet, 1972), а также и вяжущем действии (Perrot, Paris, 1974).

Способ применения. Столовую ложку нарезанных мелко листьев залить 2 стаканами холодной воды, оставить на ночь и процедить. Получают суточную дозу, которую следует пить по 1—2 столовых ложки 3—4 раза в день. Некоторые авторы рекомендуют применять и в форме отвара. Растение входит в состав: *Species diureticae*, препарата Нерах и др.

Подходящие комбинации. Для подщелачивания мочи рекомендуют также принимать и одну чайную ложку гидрокарбоната натрия.

Нежелательные эффекты. Не применять долго! Некоторые авторы не рекомендуют использовать листья в форме отвара, так как при этом экстрагируются и дубильные вещества, которые раздражают слизистую оболочку желудочно-кишечного тракта.

Рр.  
Dec. fol. Uvae ursi 10,0 180,0  
D. S. По одной столовой ложке 5—6 раз в день.

## 156. *Cannabis sativa* L. — Конопля посевная

(Б. — Коноп, Ф. — Chauvre, Н. — Hanf, А. — Hemp)

Сем. Cannabinaceae — Коноплевые

Описание. Однолетнее, травянистое, двудомное растение. Мужские стебли более низкие и менее облиственные, женские, высотой до 150—250 см густо облиственные; все прямостоячие. Листья очередные, черешковые с пальчатыми 3—9-раздельными листочками. Тычиночные цветки образуют метелки, расположенные в пазухах верхних листьев; пестичные цветки, сгруппированные парами в пазухах прицветников, формируют колосовидные кисти. Плод — орешек. Цветет с июля по август.

Распространение. Выращивается как масличное и текстильное растение. Местами встречается на влажных участках как одичалое. Происходит из Южной Азии.

Сырье. Конопляные семена (*Semen Cannabis sativae*).

Содержание. В семенах конопли содержатся 30—38% жирного масла, состоящего в основном из глицеридов ненасыщенных кислот (линоловой, линоленовой и масляной). Установлены также белки, аминокислоты, спирт-квебрахит, фенольные соединения (канбинол, канбидиол), алкалоид тригонелин ( $C_7H_9O_2N$ ), вит. К, лецитин, холестерин, сахара, холин, фитиновая кислота и др. (Борисов, 1974; Норре, 1975).

Основное действие. Противовоспалительное, болеутоляющее.

Экспериментальные и клинические данные. Противовоспалительный эффект экстрактов из семян конопли обуславливается содержащимися в них слизистыми веществами, обладающими противовоспалительным и смягчительным действиями при воспалительных процессах, охватывающих мочеполовые пути.

Снотворное и болеутоляющее действие конопли связывают определенно с содержанием в ней канбинола и тетрагидроканбинола, являющихся основными активными принципами гашиша и марихуаны.

Эмпирические данные. В болгарской народной медицине рекомендуется использование конопли при лечении упорного кашля, а также и при воспалительных заболеваниях мочеполовых путей и предстательной железы.

Также рекомендуют несколько раз в день проводить полоскания горла при ангине (расчитывают на противовоспалительную активность конопли).

## 157. *Juniperus communis* L. — Можжевельник обыкновенный

(Б. — Синя хвойна, Ф. — Genévrier, Н. — Gemeiner Wacholder, А. — Common Juniper)

Сем. Cupressaceae — Кипарисовые

Описание (прил. LXXIV, рис. 112). Вечнозеленый, двудомный (редко однодомный) кустарник, высотой 1—3 метра (редко низкое дерево). Стебель прямостоячий или восходящий, кора — темно-серая или серо-бурая, растрескавшаяся; молодые побеги трехгранные, желтовато-зеленого цвета. Листья линейно

шиловидные, заостренные на верхушках, колючие. Тычиночные цветки собраны в сидячие колоски (шишки) на верхушках побегов в пазухах листьев. Пестичные цветки состоят из 3 цветков в пазухах листьев на очень коротких черешках, обернутые яйцевидными чешуйками. После оплодотворения плодущие чешуйки разрастаются, становятся мясистыми, срстаются и образуют ягодоподобные округлые плодики, которые сначала — в первый год — еще зеленые, на второй год становятся сине-черными с сизым восковым налетом. Цветет в мае, плоды созревают осенью следующего года.

Распространение. Растет группами или изолированно на сухих щебнистых склонах, где леса и кустарники почти уничтожены, редко как подлесок в светлых хвойных и широколиственных лесах. Распространен на всех более высоких горах (250) 500 до 1800 м н. у. м.

У опушек леса и выше этого уровня встречается близкий вид — *можжевельник казацкий (сабина)*, *Juniperus sabina* (*Sabina officinalis* Garcke). (Б. — Казашка хвойна, Ф. — Genévrier, Sabin, Н. — Sadebaum, A. — Savin). Встречается по всей Европе.

Сырье. Плоды (шишкоягоды) можжевельника [Fructus (Baccae) Juniperi]. Масло хвойны (Oleum Juniperi).

Содержание. Плоды содержат до 2,5% эфирного масла, в состав которого входят альфа-пинен (54,7%), сабинен (7,5%), 1—4-цинеол (6,8%), р-пимол (4,9%), борнилацетат (2,9%), терпинен-4-ол (1,8%), бета-пинен (1,6%), камфен (1,4%).

Неспелые плоды содержат 30% сесквитерпенов, в масле спелых плодов их содержится только 1,9% (Hörster, Cseda, Rak, 1974). Плоды содержат также краситель горький гликозид-юниперон, смолы, сахар (40%), пектиновые вещества, органические кислоты — яблочную, уксусную, муравьиную (Муравьева, 1978).

Сырье официально по ГФ СССР, ДАВ 7.

**Основное действие.** Уроантисептическое, диуретическое.

Экспериментальные и клинические данные. Благодаря содержанию эфирного масла плодики можжевельника оказывают мочегонное, уроантисептическое и стимулирующее пищеварение действие. Нельзя применять при нарушенной функции почек (Норре, 1977).

В опытах на крысах Vollmer и Giebel (1938) установили диуретический эффект можжевельника с повышенным выделением воды и хлоридов. Такой эффект наступает спустя около 4 часов и длится также 4 часа.

Применение можжевельника противопоказано и при беременности (Böhme, Hartke, 1970).

Эфирное масло обладает слабым гипотензивным эффектом (Пейчев и др., 1967).

Эмпирические данные. Две чайных ложки мелко нарезанных плодиков заливают двумя стаканами кипятка. Остывший настой процеживают, добавляют сахар и варят на водяной бане для получения сиропа; принимают по чайной ложке перед едой три раза в день под контролем врача (Стоянов, 1973). Можжевельник входит в состав большого числа препаратов (уригинекс, аморфан нео, таненбальзам и др.).

Диуретический эффект усиливается при сочетании с ацетатом калия (Турова, 1974).

Рр.

Baccari Juniperi	10,0	100,0
Liquoris Kalii acetatis		15,0
M. D. S. По столовой ложке через 3 часа.		

## 158. *Populus nigra* L. — Осокорь, тополь черный

(Б. — Черна топола, Ф. — Peuplier noir, Н. — Schwarz-Pappel, A. — Black poplar, Lombardy poplar)

Сем. Salicaceae — Ивовые

Описание. Дерево, высотой 15—25 (30) м, покрытое темно-серой до черноватой сильно растрескавшейся корой; молодые ветви желтоватого цвета, позднее становятся серыми. Листья треугольно-ромбовидные или почти обратно-сердцевидные, на конце заостренные с зубчатыми краями. Цветки однопо-

лые двудомные, собранные в сережки; мужские цветки — с красно-бурым раздельно-рассеченным прицветником; их сережки цилиндрической формы, 4—9 см в длину, повисшие, развивающиеся раньше листьев; женские цветки состоят из одного плодника и красновато-бурого перисто-рассеченного прицветника; сережки цилиндрические, длиной 10—12 см, поникающие, развивающиеся одновременно с листьями. Цветет в феврале — апреле.

Распространение. Растет на щебнистых и песчаных почвах вдоль рек. Распространен по всей стране, достигая уровня около 700 м. Встречается в Средней, Восточной и Юго-восточной Европе.

*Populus alba* L. — Тополь серебристый

(Б. — Бяла топола, Ф. — Peuplier blanc, Н. — Silber-Poppel, А. — White poplar, Abele)

Дерево, высотой 15—20 (30) м; кора серо-зеленая; молодые ветки зеленовато-бурые. Листья округлые ком. Мужские цветки — длиной 3—7 см, женские 10—12 см, повисшие. Цветет с февраля по апрель. Растет по берегам рек. Распространен по всей стране (до 1000 м над уровнем моря).

*Populus tremula* L. — Осина.

(Б. — Трешетлика, Ф. — Tremble, Н. — Zitler-Poppel, Espe, А. — Aspen)

Дерево, высотой 15—20 (30) м; кора серо-зеленая; молодые ветки зеленовато-бурые. Листья округлые или треугольно-эллиптические, крупно-зубчатые по краям, черешки сильно сжатые со сторон в верхней половине. Цветет в апреле — мае. Растет по берегам рек в смешанных широколиственных лесах, на лесосеках и пожарищах. Распространен в горах, достигая 1700 м н. у. м.

Сырье. Собранные весенние почки с ветвей и мужские сережки осокоря (*Gemmae Populi*), высушенные быстро при температуре не выше 35°C.

Содержание. Фенольные гликозиды — салицин и популин, около 0,5% эфирного масла, флавоноиды, танины, смолы и др.

Применяют также и почки и кору других видов тополей (*Populus alba*, *Populus tremula*).

Основное действие. Вязущее, диуретическое, антисептическое.

Экспериментальные данные. Опыты Tilmant (1937) показали, что после приема внутрь популина и, особенно, салипопулина, полученных из осокоря, резко увеличивается выделение мочевой кислоты с мочой (по Икономову и соавт., 1941).

Эмпирические данные. В народной медицине многих стран почки тополя черного применяются в основном при заболеваниях мочевых путей. Отвар из почек действует диуретически и антисептически при болезнях почек и при циститах. Leclerc (1976), кроме того, указывает, что почки оказывают антисептическое действие на слизистую оболочку бронхов и разжижают мокроту при хроническом бронхите с гнойной секрецией. По мнению некоторых авторов, отвар из почек осокора можно использовать при разных видах невралгий и артритных заболеваний.

Способ применения. Leclerc (1935) рекомендует принимать настойку из почек тополя 4 раза в день по 50 капель. Также применяют и под формой горячего настоя: 2 чайных ложки измельченных высушенных почек залить 1 или 2 стаканами кипятка и через 15 минут процедить — суточная доза.

## 159. *Tropaeolum majus* L. — Капуцин, настурция майская

(Б. — Майска латинка, Ф. — Capucine, cresson de Pérou, Н. — Grosse Kapuzinerkresse, А. — Nasturtium, Indian cress)

Сем. Tropaeolaceae — Настурциевые

Описание. Однолетнее травянистое растение с мясистым, сильно разветвленным ползучим или приподнимающимся стеблем. Листья шитовидные, цельнокрайние. Цветки одиночные, на длинных цветоносах, расположены в пазухах листьев, оранжевые, красные или желтые, со шпорцем, длиной 2—4 см. Плод — коробочка, распадающаяся на 3 доли, каждая из которых имеет по одному семени. Цветет с июня по сентябрь.

Распространение. Как декоративное растение выращивается в садах. Происходит из Южной Америки.

Сырье. Цветущие ветви (*Herba Tropeoli*).

Содержание. Недостаточно хорошо изучено. В листьях содержатся флавоноиды (изокверцитрин); в цветках — каротиноиды и антициановые красители (пеларгонидин); в семенах — изотиоцианаты (горчичные масла).

Основное действие. Уроантисептическое, отхаркивающее, противокашлевое.

Экспериментальные и клинические данные. В 1954 году Winter отметил антибиотическое действие настурции. Описаны также хорошие результаты при лечении мочеполовых инфекций, как и воспалительных заболеваний дыхательных путей. Weiss (1974) успешно применяет настурцию в интервалах между интенсивным лечением антибиотиками при пиелонефрите. Leclerc (1976) рекомендует использовать сок или спиртовой настой как отхаркивающее средство при лечении хронического бронхита и эмфиземы легких. Селаври (1972) изолировал из настурции активное вещество тропеолин, которое применял при лечении больных хронической коронарной недостаточностью и наблюдал хороший эффект. Особого внимания заслуживает местное действие настурции при выпадении волос.

Эмпирические данные. При выпадении волос; как диуретическое.

Подходящие комбинации. Удачно сочетается с листьями крапивы и с листьями самшита для лечения при выпадении волос — как наружное средство. Отвар из листьев лавровишни и корок апельсина с настурцией можно применять для лечения хронических бронхитов.

Способ применения. Внутрь сок свежих листьев — по 10—12 г сока в день (по Йорданову и соавт., 1963).

Наружно применяется в форме лосьона, который эффективно действует для предотвращения выпадения волос и стимулирует жизнеспособность волосяной луковицы. Лосьон готовят из листьев и свежих семян настурции, свежих листьев крапивы и самшита (по 100 г каждого растения) в спирте 90° — 500 мл. Растения измельчают, выдерживают 15 дней в спирте, затем смесь процеживают; для аромата можно добавить несколько капель эссенции. Твердой щеткой растирают голову. Оберегать глаза!

## 160. *Vaccinium vitis-idea* L. — Брусника

(Б. — Червена боровинка, Ф. — Cauch, airelle rouge, Н. — Preiselbeere, А. — Cowberry, Red whortleberry, red bilberry)

Сем. Ericaceae — Вересковые

Описание (прил. LXXV, рис. 113). Вечнозеленый полукустарник, высотой до 30 см, с тонким длинным ползучим корневищем. Стебли прямостоячие или восходящие, разветвленные, округлые. Листья очередные, эллиптические, кожистые. Цветки двуполые, собраны в немногочетковые кисти на верхушках стеблей. Венчик белый или розовый, колокольчатый. Плод сферическая, красная, многосемянная ягода. Цветет с мая по август.

Распространение. Растет на щебнистых и травянистых полянах в хвойных лесах. Распространена во всех высоких горах страны от 2000 до 1500 (2800) м н. у. м. Встречается в Северной и Средней Европе, отчасти и в Южной в районе высоких гор.

Сырье. Собранные до цветения и высушенные в проветриваемых помещениях или при температуре 45°C листья (*Fol. Vitis ideae*). Форма листьев эллиптическая с подогнутым книзу краем; листья голые, сверху темно-, снизу светло-зеленые. Нижняя поверхность усажена темными точечками (железистые ворсинки).

Содержание. До 8% арбутина, небольшие количества 6-0-ацетиларбутина и 2-0-кафеиларбутина, следы гидрохинонов, катехиновых танинов около 8%, флавоноиды, урсоловая, хлорогеновая и кофейная кислоты.

**Основное действие.** Диуретическое, антисептическое, противовоспалительное. Экспериментальные данные. Проведенные в Научно-исследовательском военно-медицинском институте опыты Фурнаджиевым и Юруковым (1954) (неопубликованные данные), показали, что плоды брусники, названные в Родопских горах населением — кокозе, обладают диуретическим и противовоспалительным действием, в них сохраняется в течение более 6 месяцев при хранении в холодном месте около 20—30% содержащегося витамина С. Вичканова (1971) установила экспериментальным путем противовоспалительное действие этого растения при вызванных формалином артритах у животных.

Эмпирические данные. В болгарской народной медицине плоды брусники рекомендуют применять как диуретическое средство при ревматизме и подагре, как и для отрезвления при алкогольном опьянении. Водная вытяжка, полученная при заливании растения холодной водой и употребляемая вместе с плодами, является возбуждающим аппетит средством, которое помогает пищеварению и повышает секрецию желудочного сока. Ахтарджиев (1963) считает, что листья брусники можно применять вместо листьев толокнянки. Ковалева (1971) подчеркивает, что плоды брусники оказывают седативное действие. По мнению этого автора, отвар из листьев оказывает хорошее действие при повышенном кровяном давлении и его можно применять при легких формах гипертонической болезни. В ГДР отвар и настой из листьев брусники используют при воспалении мочевого пузыря. Народная медицина Австрии считает, что арбутин из листьев брусники действует дезинфицирующе на мочевые пути. В Польше бруснику используют как противовоспалительное, бактерицидное и диуретическое средство. Скляревский (1975) отмечает, что отвар из листьев брусники — одно из самых хороших противоревматических средств.

**Способ применения.** Мелко нарезанные листья (3—4 чайных ложки) варить 5—10 минут в 500 мл воды. Затем оставить настояться в течение 15—20 минут, процедить и пить по 100 мл 3—4 раза в день (Стоянов, 1973).

## РАСТЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ГИПЕРТРОФИИ И ВОСПАЛЕНИИ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

### 161. *Corylus avellana* L. — Лещина обыкновенная

(Б. — Обикновена леска, Ф. — Coudrier, noisetier, Н. — Haselnuss, А. — Hazel-nut, cob-nut)

Сем. Betulaceae — Березовые

**Описание.** Кустарник или низкое дерево (до 5 м). Листья очередные, овальные, у основания сердцевидные, пильчатые по краям. Цветки однополые, однодомные. Тычиночные соцветия в густые, длиной 10—12 см цилиндрические сережки. Пестичные цветки расположены парами в пазухах внутренних чешуек компактного соцветия в виде колоска. Плод сухой, невскрывающийся, односеменной — лесной орех, покрытый зеленой, в виде чашки, рассеченной в верхней части оболочкой. Цветет с февраля по апрель.

**Распространение.** Растет на лесосеках, среди кустарников и в подлесьях лесов. Распространен по всей стране до 1800 м н. у. м. Встречается по всей Европе (без крайнего севера).

**Сырье.** Плоды и кора (Fructus et cortex Corylli). Плоды собирают вполне созревшими, сильно встряхивая ветви. Зрелые плоды (лесной орех) продолговатой или сферической формы с твердой скорлупой и плотным ядром. Без запаха, вкус приятно маслянистый.

Кору дерева собирают весной во время движения соков растения. Сбранную и очищенную кору сушат на открытом воздухе, часто размешивая, или в сушильнях при температуре до 50°C.

**Содержание.** В плодах содержатся белки, жирное масло, углеводы, минеральные соли, витамины В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, С и D. Кора содержит эфирное масло, около 10% танинов, красители, смолистые кислоты и др.

Основное действие. Вено- и капиллярпатии, капиллярные кровоизлияния, воспаления предстательной железы.

Эмпирические данные. Эфирному маслу и другим компонентам коры лещины обыкновенной приписывают главным образом сосудосуживающее, капилляроукрепляющее и противовоспалительное действие. По своим эффектам и клиническим показаниям лещину обыкновенную сравнивают с американским сырьем Хамамелис и рекомендуют использовать лещину вместо него. Как кору, так и листья используют при воспалении предстательной железы.

Способ применения. Полученные из обыкновенной лещины виды сырья используют в форме горячих настоев при соотношении — столовая ложка измельченного сырья на стакан воды. Полученный горячий настой пить в течение одного дня (суточная доза).

## 162. *Eryngium campestre* L. — Синеголовник полевой

(Б. — Ветрогон, биволски трън, бял трън, Ф. — Erynge, chardon-roland, Н. — Feld-Mannstreu, А. — Field eryngo, Sea-holly)

Сем. *Ariaceae* (*Umbelliferae*) — Зонтичные

Описание (прил. LXXIV, рис. 114). Травянистое многолетнее растение с веретенообразным глубоким корнем. Стебель прямостоячий, высотой 30—60 см, от основания сильно разветвленный, колючий, нередко приобретающий сферическую форму. Прикорневые листья на длинных черешках, кожистые, трехраздельные: дольки с колючими зубчиками по краю; стеблевые листья сидячие, стеблеобъемлющие, перистозубчатые, колючие. Цветки собраны в компактные зонтики (головки), образуя сложные зонтичные соцветия, у основания покрытые оберткой из колючих линейно-ланцетных листочков. Лепестки белого цвета, яйцевидно-ланцетные, с шипиками. Плод эллипсоидный, покрытый короткими шипиками, распадающийся на две половинки. Цветет в июле — августе.

Распространение. Растет на пастбищах, сухих травянистых местах, по обочинам дорог и около сел. Распространен по всей стране до 1200 м н. у. м. Встречается в Средней и Южной Европе.

Сырье. Собранные, очищенные и высушенные при обыкновенной температуре корни (*Radix Eryngii*).  
Содержание. Сапонины, немного эфирного масла, танины, органические кислоты и др.

Основное действие. При гипертрофии предстательной железы; диуретическое, спазмолитическое.

Эмпирические данные. В болгарской народной медицине синеголовник применяют при затрудненном мочеиспускании в связи с увеличением объема предстательной железы, а также и как диуретическое средство; его применяют также и против приступов кашля при коклюше. Применяют его и при половой слабости, возникшей прежде всего на основании нарушений функции предстательной железы.

Способ применения. Две столовые ложки (20 г) надземной части растения (или одну столовую ложку измельченных корней) варить в течение 10 минут в 500 мл кипятка (по Исаеву и соавт., 1977). Остывший и процеженный отвар пить по рюмке для вина перед каждым приемом пищи. Также рекомендуют использовать свежесжатый сок из корня растения.

# ФИТОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ РЕЦЕПТЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПОЧЕК И МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ

## А. Рецепты диуретического действия

**Rp.**  
Herb. Equiseti 20,0  
Herb. Virgaureae 15,0  
Herb. Betulae  
Herb. Urticae aa 30,0  
M. f. spec. D. S. Чайную ложку на стакан кипятка для настоя. Принимать по несколько стаканов в сутки  
Противопоказано при остром воспалении почек!

**Rp.**  
Fruct. Juniperi 60,0  
Fruct. Foeniculi  
Rad. Liquiritiae aa 20,0  
M. f. spec. D. S. Чайную ложку на стакан кипятка варить несколько минут. Доза — по несколько стаканов в день. Противопоказано беременным и больным нефритом (по Lindemann, 1973).

**Rp.**  
Fol. Uvae ursi 30,0  
Flor. Cyani  
Rad. Liquiritiae aa 10,0  
M. f. spec. D. S. Столовую ложку залить стаканом кипятка, варить в течение 10 мин, оставить остыть, процедить и принимать по столовой ложке 3—4 раза в сутки перед едой (по Шасс, 1952).

**Rp.**  
Fol. Coryli avellani 100,0  
Herb. Solidaginis  
Sem. Cannabis aa 50,0  
Herb. Equiseti  
Flor. Crataegi  
Flor. Malvae  
Herb. Campestre  
Fruct. Petroselini  
Fol. Vitis idaei aa 40,0  
M. f. spec. D. S. Столовую ложку смеси варить 10 мин в 500 мл воды. Принимать по рюмке для вина водного настоя 4 раза в день до еды.

**Rp.**  
Fol. Uvae ursi  
Fol. Vitis idaei  
Herb. Equiseti aa 50,0  
Fruct. Physalis alkekengi 30,0  
Sem. Lini 40,0  
Fol. Betulae 20,0  
M. f. spec. D. S. Две столовые ложки залить 500 мл кипятка и оставить на 10 минут. Принимать по рюмке для вина перед едой 4 раза в день.

**Rp.**  
Fruct. Juniperi  
Fruct. Petroselini aa 10,0  
Herb. Virgaureae 30,0  
M. f. spec. D. S. Чайную ложку на стакан кипятка: настоять 15 мин. Пить по 3 стакана в день.

**Rp.**  
Rad. Levistici  
Rad. Ononidis  
Rad. Liquiritiae  
Fruct. Juniperi aa 25,0  
M. f. spec. D. S. Две чайных ложки на стакан кипятка — суточная доза (по Браун, 1974).

**Rp.**  
Herb. Equiseti 30,0  
Herb. Polygoni avic. 40,0  
Herb. Galeopsidis 20,0  
M. f. spec. D. S. Три столовых ложки залить 500 г кипятка и настоять в течение 15 мин. Суточная доза. Пить глотками.

**Rp.**  
Rad. Taraxaci  
Fol. Betulae  
Fruct. Juniperi aa 25,0  
M. f. spec. D. S. Столовую ложку смеси залить стаканом кипятка, оставить остыть и процедить через марлю; принимать по одной столовой ложке 3—4 раза в день до еды (диуретический сбор).

**Rp.**  
 Herb. Genistae  
 Sem. Lini aa 40,0  
 Fruct. Juniperi 20,0  
 M. f. spec. D. S. Столовую ложку залить стаканом воды, настоять в течение 6 часов, затем варить в течение 15 минут, процедить и принимать в течение дня, глотками, как мочегонное средство.

**Rp.**  
 Herb. Genistae  
 Fol. Uvae ursi aa 20,0  
 Herb. Equiseti 40,0  
 M. f. spec. Указание, как в предыдущем рецепте.

#### Б. Рецепты при почечно-каменной болезни

**Rp.**  
 Herb. Equiseti  
 Herb. Asperulae  
 Rad. Bardanae  
 Fol. Urticae  
 Flor. Sambuci aa ad 100,0  
 M. D. S. Залить 1/2 столовой ложки 2 3 стакана кипятка; принимать 3 раза в день во время еды (по Rewerski и Ozarowski, 1976).

**Rp.**  
 Fruct. Juniperi  
 Fol. Rosmarini  
 Herb. Equiseti aa 50,0  
 M. f. spec. D. S. Столовую ложку смеси залить стаканом кипятка и оставить на 5 минут. Пить вечером по 2 стакана теплого настоя (Йорданов и соавт., 1963).

**Rp.**  
 Rad. Rubiae tinctor. 200,0  
 Fol. Uvae ursi  
 Herb. Herniariae  
 Fruct. Juniperi aa 50,0  
 M. f. spec. D. S. Столовую ложку варить в 1,5 стакане воды в течение 15 мин; принимать по 3 столовых ложки настоя 3 раза в день.

**Rp.**  
 Rad. Apii graveol.  
 Rhiz. Asparagi  
 Rad. Foeniculi  
 Rad. Rusci aculeati  
 Rad. Petroselini aa 20,0  
 M. f. spec. D. S. По 4 чайных ложки на два стакана кипятка в день (мочегонное).

**Rp.**  
 Rad. Levistici  
 Rad. Ononidis  
 Fruct. Juniperi aa 20,0  
 Herb. Violaе 10,0  
 Fruct. Petroselini  
 Fruct. Anisi aa 5,0  
 M. D. S. Столовую ложку смеси залить стаканом холодной воды и оставить на 6 часов. Затем варить на водяной бане в течение 15 минут; суточная доза; диуретическое средство.

**Rp.**  
 Fol. Urticae  
 Rad. Carlinae  
 Rhiz. Calami  
 Fol. Menthae pip. aa 5,0  
 Herb. Equiseti  
 Flor. Sambuci  
 Flor. Tiliae  
 Fruct. Juniperi  
 Fruct. Rosae aa 15,0  
 M. f. spec. D. S. Отвар из столовой ложки смеси на 200 мл воды. Пить утром и вечером по 200 мл.

**Rp.**  
 Rad. Iridis  
 Herb. Rutae graveolentis aa 5,0  
 Herb. Gentianae  
 Herb. Fragariae  
 Herb. Centaurii aa 10,0  
 Herb. Hyperici 15,0  
 Fol. Urticae 40,0  
 M. f. spec. D. S. Все количество смеси залить 1,5 л красного вина и варить 10 мин, затем оставить на 2 часа. Профильтровать и принимать по 1 столовой ложке после еды.

**Rp.**  
 Fol. Uvae ursi  
 Herb. Solidaginis aa 40,0  
 Flor. Acaciae  
 Fol. Betulae aa 30,0  
 Herb. Chelidonii 20,0  
 M. D. S. Горячий настой из 3 столовых ложек на 3,5 стакана воды; принимать частями 3—4 раза в день в интервалах между приемом пищи — при уратном литиазе (по Rewerski и Ozarowski, 1976).

**Рр.**  
 Flor. Tanaceti  
 Herb. Equiseti aa 10,0  
 Herb. Agrimoniae  
 Fol. Vitis idaeae  
 Rhiz. Graminis aa 20,0  
 М. f. spec. D. S. Столовую ложку смеси варить с 200 мл воды. Пить утром и вечером по 200 мл при почечно-каменной болезни.

#### Фосфатный литиаз

**Рр.**  
 Stigm. Maydis 60,0  
 Peric. Phaseoli  
 Fol. Menthae pip.  
 Herb. Equiseti  
 Herb. Herniariae aa 30,0  
 Herb. Thymi  
 Fruct. Juniperi aa 20,0  
 М. D. S. Горячий настой из 4 столовых ложек сырья на 1 л воды; суточная доза, распределенная на 4 приема (по Rewerski и Ozarowski, 1976).

#### Оксалатный литиаз

**Рр.**  
 Fol. Menthae pip.  
 Herb. Herniariae aa 20,0  
 Herb. Solidaginis  
 Herb. Chelidonii aa 30,0  
 Herb. Polygoni avic. 80,0  
 М. D. S. Настой из 3 ложек сырья на 3 стакана кипятка, оставить на ночь, процедить и принимать частями в течение дня.

#### В. Рецепты при инфекционно-воспалительных заболеваниях мочевых путей

**Рр.**  
 Fruct. Petroselini  
 Fruct. Juniperi aa 10,0  
 Herb. Equiseti  
 Herb. Herniariae  
 Fol. Farfarae  
 Rad. Ononidis aa 20,0  
 Fol. Vitis idaei 50,0  
 М. D. S. Три ложки залить 3 стаканами кипятка; суточная доза, распределенная на 4 приема (по Rewerski и Ozarowski, 1976).

**Рр.**  
 Fol. Hederiae helici  
 Fol. Rosmarini  
 Fol. Uvae ursi  
 Herb. Equiseti  
 Rad. Glycyrrhizae  
 Fr. Carvi  
 Fr. Juniperi aa 10,0  
 М. f. spec. D. S. Столовую ложку смеси залить 200 мл кипятка, варить, процедить и остудить. Пить в сутки по 1—2 стакана при воспалениях мочевых путей.

**Рр.**  
 Fol. Phaseoli  
 Fol. Myrtili  
 Herb. Millefolii  
 Flor. Pruni spinosae aa 15,0  
 Herb. Equiseti  
 Herb. Hyperici aa 20,0  
 М. f. spec. D. S. Полную столовую ложку для холодного настоя в течение 6 часов; затем варить 15 минут. Суточная доза — при уратном литиазе.

**Рр.**  
 Rhiz. Tormentillae 60,0  
 Herb. Pulmonariae  
 Flor. Bellis perenn. aa 20,0  
 М. f. spec. D. S. По чайной ложке на стакан отвара; несколько раз в день выпивать по стакану (по Lindemann, 1973). Выявить причины гематурии и провести необходимое лечение!

**Рр.**  
 Flor. Verbasci  
 Flor. Malvae aa 30,0  
 Flor. Lavandulae  
 Herb. Hyperici  
 Herb. Equiseti aa 20,0  
 Fruct. Sambuci 10,0  
 Herb. Solidaginis 50,0  
 М. D. S. Полторы столовых ложки залить 1,5 стаканом кипятка; принимать 2 раза — утром и за час до обеда (по Rewerski и Ozarowski, 1976).

**Rp.** Fol. Juglandis 10,0  
Rad. Ononidis  
Rhiz. Graminis  
Fr. Juniperi  
Herb. Solidaginis aa 20,0  
M. f. spec. D. S. Столовую ложку смеси на  
200 мл кипятка настоять 30 мин. Пить 2  
раза в день по 200 мл.

**Rp.** Flor. Sambuci  
Flor. Tiliae  
Flor. Hippocastani aa 30,0  
Cort. Salicis  
Fol. Betulae  
Fruct. Petroselini  
Fruct. Rosae aa 20,0  
M. D. S. Три ложки смеси залить 3 стаканами  
кипятка; суточная доза, распределенная на 4  
приема (по Rewerski и Ozógowski, 1976).

# ФИТОТЕРАПИЯ ОБМЕННЫХ И ЭНДОКРИННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБМЕННЫХ И ЭНДОКРИННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ И ИХ ЛЕЧЕНИЕ

### ОЖИРЕНИЕ

**Этиология и патогенез.** Ожирение — патологическое состояние, имеющее социальное значение, так как оно охватывает значительную часть населения в ряде стран (около 10—30%). Ожирение может осложниться сердечно-сосудистыми заболеваниями, болезнями дыхательной системы, сахарным диабетом, желчнокаменной болезнью, стеатозом печени и другими болезнями, которые могут привести к сокращению жизни.

В общих линиях ожирение можно определить как отложение жиров в излишке. Повышается доля жиров в сравнении с остальными компонентами организма и увеличивается масса тела. Вес зависит от ряда факторов — пола, возраста, роста и т. д. Нормальную массу тела можно вычислить приблизительно, отняв от роста (в сантиметрах) число 100. Для определения „идеальной“ массы тела имеются специальные таблицы для лиц обоего пола, разного возраста, роста и телосложения. Если масса тела превысит более чем на 10% „идеальный вес“, можно говорить об ожирении первой степени. Вторая степень ожирения — квалифицируются, когда масса тела превышает на 30—40% „идеальную массу тела“, а III степень — превышает ее на 50—100%. При более точной оценке больных необходимо иметь в виду вид и степень развития костно-мышечной системы, как и минимальные изменения, наступающие с возрастом.

Массу тела определяют по отношению между количеством принятых продуктов питания и энергетическими затратами организма. Накопление жиров в излишке связано с положительным энергетическим балансом. В жировой ткани липогенез превышает липолиз. Это соответствует так наз. динамическим фазам и появлению или нарастанию степени ожирения. Положительный энергетический баланс обусловлен повышенным потреблением питательных веществ, по сравнению с расходом энергии.

**Клиническая картина.** Ожирение является результатом взаимодействия различных факторов. При преобладании наследственных факторов нередко ожирение бывает гиперпластического типа (с увеличенным количеством жировых клеток) и проявляется с раннего возраста. Самой частой причиной ожирения является повышенный аппетит, который зависит от образа жизни, питания, нервно-психического напряжения и др. Кроме того, ожирение может наступить при поражении гипоталамических центров, при инсулиноме, гипотиреозидизме, гипогонадизме. Эндокринные железы при ожирении также могут изменить свою функциональную способность: нарушается секреция инсулина, глюкокортикоидов, соматотропного гормона.

Для правильного лечения ожирения необходимо выяснить причины заболевания, как и исследовать углеводный, жировой обмен и сердечно-сосудистую систему.

Ожирение легче лечить на начальных стадиях его проявления. Профилактику ожирения необходимо проводить еще с раннего возраста, имея в виду невозможность

обратного развития гиперплазии жировых клеток. Основная мера — ограничение количества поглощенной пищи примерно на 500—1000 калории в день при сохранении или увеличении как физической активности, так и числа приемов пищи в день. Темп похудения должен быть около 2—4 кг в месяц. Применение медикаментов ограничено, так как нет лекарств, обладающих специфической липолитической активностью. Применяют подавляющие аппетит средства.

## САХАРНАЯ БОЛЕЗНЬ

**Этиология и патогенез.** Сахарная болезнь — частое хроническое заболевание. В НР Болгарии около 1—1,5% населения болеет сахарным диабетом с различной степенью выраженности. С возрастом заболевание учащается и достигает максимума на 5-м и 6-м десятилетии жизни. Ранняя постановка диагноза и правильное диетическое и медикаментозное лечение могут продлить значительно жизнь больных, предотвратить их от частых и тяжелых осложнений и снизить причиненную диабетом потерю трудоспособности.

Основной причиной повышения уровня сахара крови при диабете является сниженное количество эффективного инсулина, что может быть обусловлено блокированием или инактивацией действия инсулина, снижением клиренса его из поджелудочной железы в кровь или его сниженной продукцией. Уменьшается усвоение сахара крови клетками мышц, жировой ткани и печени. При развернутой клинической картине наблюдаются значительная потеря глюкозы, выводимой с мочой, и осмотический диурез в результате резко увеличенных количеств сахара в крови. Повышенный прием пищи не в состоянии компенсировать потребности организма в калориях, что становится причиной расщепления собственных жиров и белков в целях повышения неогликогенеза. Это приводит к отрицательному азотному балансу и мобилизует эксцессивные количества жиров с периферии. Печень не в состоянии переработать поступающие в нее жиры. Наступает гиперлиппротеинемия. В результате значительного увеличения липидного катаболизма перегруженная печень продуцирует повышенные количества кетоновых кислот. Периферические ткани не в состоянии утилизировать все количество кетокилот. Наступает ацидоз и при отсутствии адекватного лечения — смертельный исход.

**Клиническая картина.** Диабет протекает в различных формах. При так наз. латентном диабете, или предиабете, концентрация инсулина в крови повышена, чем компенсируется сниженный эффект его в тканях. При диабете в зрелом возрасте при ожирении количество инсулина в крови нормальное, при этом прием глюкозы приводит к замедленной секреции инсулина, которая длится дольше, чем у здоровых лиц. При зашедшем диабете у молодых лиц наблюдается гипoinsулемия, ввиду того, что вследствие истощения  $\beta$ -клеток поджелудочной железы после приема глюкозы уровень инсулина в сыворотке крови не повышается. Начало сахарного диабета может выражаться различными симптомами: наличием глюкозурии при рутинном исследовании мочи, острым кетоацидозом в ходе острого инфекционного заболевания, проявлением некоторых классических симптомов (жажда, полиурия, повышенный аппетит, ноктурия, быстрая утомляемость, потеря веса, pruritus vulvae, развитие миопатии, парестезии или боли в конечностях, импотентность) или осложнениями (заболевания периферических сосудов, инфекции кожи, легких или мочевых путей).

Особое внимание следует уделять начальному или развитому кетоацидозу, проявляющемуся помрачением сознания, прекомой или комой, дыханием Кусмауля, сухостью кожи, учащением пульса, пониженным артериальным давлением, более низким внутриглазным давлением, запахом ацетона изо рта.

Для постановки диагноза диабета и его осложнений необходимо проводить ряд лабораторных и инструментальных исследований.

**Лечение.** Его проводят для коррекции нарушений метаболизма, используя для этого инсулин, соблюдая гигиениодетический режим и принимая пероральные противодиабетические средства. Необходимо поддерживать оптимальный вес больных и избегать развития осложнений.

## КРАТКИЕ ЗАМЕЧАНИЯ О ВОЗМОЖНОСТЯХ ФИТОТЕРАПИИ ПРИ ОБМЕННЫХ И ЭНДОКРИННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

В этой группе заболеваний будут указаны некоторые возможности, которые предоставляет фитотерапия при ожирении и сахарном диабете.

При ожирении применяют растительное сырье, чаще всего водоросли (агар-агар, пузырчатую бурую водоросль — *Fucus vesiculosus* L., бурую водоросль — цистозейра — *Cystosiera barbata*, Good. et Wood.), содержащие полисахаридные слизистые вещества, преимущественно альгиновую кислоту; они способны поглощать большое количество жидкости — заполняя таким образом желудок и кишечник, вызывая тем самым чувство насыщенности и подавляя аппетит. При этом указанные слизистые вещества не подвергаются перевариванию и всасыванию, а в то же время поглощают жидкости из организма — способствуя тем самым снижению массы тела. Кроме того, в некоторых из этих водорослей содержится и йод, который, усиливая обмен в результате стимуляции функции щитовидной железы, также способствует похудению. Ввиду минимальных количеств йода, входящего в состав бурых водорослей, описанный механизм действия на обмен веществ осуществляется преимущественно при ожирении, связанном с гипотиреоидными состояниями.

При ожирении также нужно иметь в виду и применение, время от времени, чая из лекарственных растений, обладающих легким слабительным действием, а также действующих и мочегонно.

Категорически необходимо подчеркнуть, что лекарственными растениями нельзя заменить противодиабетические лекарственные препараты. Действие их очень слабое, и не может вызвать даже снижения доз инсулина или пероральных противодиабетических лекарств. Применять растения, оказывающие гипогликемическое действие, можно только при легких формах диабета или при состояниях предиабета, как дополнение к диабетическому лечению. Ввиду того, что такие формы диабета часто сопровождаются ожирением, при них оправдано использовать и некоторые из описанных выше видов растительного сырья.

Из группы лекарственных растений, обладающих гипогликемическим действием, прежде всего следует указать на галегу лекарственную (*Galega officinalis* L.). Экспериментально и клинически доказано, что содержащийся в надземной части этого растения алкалоид галегин (производное гуанидина) обладает гипогликемическим действием. Также экспериментально и клинически доказано гипогликемическое действие экстрактов из шелухи стручков фасоли, которое отдают за счет содержащегося в них аргинина. При легких формах диабета отмечено снижение сахара крови и при применении отвара из листьев белой шелковицы (*Morus alba* L.) и черники (*Vaccinium myrtillus* L.).

В тех случаях, когда желательны повысить массу тела, полезны многочисленные возбуждающие аппетит виды сырья. В частности, анаболическое действие приписывают пажитнику сенному (*Trigonella foenum graecum* L.) и двудомной крапиве (*Urtica dioica* L.).

# РАСТЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОБМЕННЫХ И ЭНДОКРИННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

## РАСТЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРИ ОЖИРЕНИИ

### 163. *Cystoseira barbata* (Good. et Wood.) — Цистозейра бородастая

(Б. — Цистозейра, Н. — Blasenketten)

Сем. Cystoseiraceae, разряд Fucales, класс Cyclosporophyceae,  
раздел Phaeophyta — Бурые водоросли

Описание (прил. LXXVI, рис. 115). Многолетнее галусное растение, самая крупная водоросль в Черном море. Словешие ее сильно и неправильно разветвленное, как кустик, темно-бурого до черного цвета, прочно прикрепленное мощной дисковидной частью к подводным скалам или она растет неприкрепленной, как стелющаяся форма.

Распространение. Этот вид широко распространен на скалах и камнях побережья Черного моря, образуя нередко подводные „луга“. Встречается и в Атлантическом океане по южным берегам Пиренейского полуострова, в Средиземном море и, редко, на южных берегах Азовского моря.

Сырье. Высушенное словешие (талус) бурой морской водоросли (*Cystoseira barbata* L.).

Содержание. В сухом словешие содержится 38,84% алыиновой кислоты (полимер Д-мануровой кислоты с мол. в. 190 000, способной поглощать большие количества жидкости), 3,2% маннита, 4,95% галлоенов (0,6% брома и 0,08% йода), бурый пигмент — фукоксантин.

Химический состав бурых водорослей изменяется в течение года: содержание маннита выше в летние месяцы, а брома и йода — зимой (Далева и соавт., 1952, 1956, 1957).

**Основное действие.** Подавляющее аппетит, антиатеросклеротическое, кровоостанавливающее.

Экспериментальные и клинические данные. Подавление аппетита бурыми водорослями в основном обусловлено высоким содержанием в них полисахаридных веществ, которые в желудке быстро набухают и создают ощущение сытости, подавляя тем самым аппетит. В то же время они поглощают жидкости из организма, которые всасываются набухшими водорослями. В процессе подготовки находится производство препарата из бурых водорослей для снижения массы тела при ожирении. Güven и соавт. (1974) изолировали из бородастой цистозейры субстанцию, обладающую антилипемическим действием. При фракционировании путем гельной фильтрации этой субстанции получены две полипептидные фракции, одна из которых обладает гипогликемическим, а другая — гиполлипемическим действием. Нешев и соавт. (1978) установили в опытах на кошках выраженное гипотензивное действие вытяжки из бурых водорослей.

Эмпирические данные. Бурые водоросли очень часто используют в комбинациях с другими растительными продуктами как лечебное или профилактическое средство при лечении атеросклероза (Levring и соавт., 1969). Этот эффект обусловлен наличием в них йода, являющегося классическим антисклеротическим средством. Бурые водоросли также применяют местно как кровоостанавливающее средство при легких кровоизлияниях. Альгиновая кислота, входящая в состав бурых водорослей, образует с кальцием в крови альгинат кальция, который легко осаждается, образуя гемостатически действующий „покров“ в месте кровотечения (Ахтарджиев, 1975).

**Способ применения.** Столовую ложку растения варить в литре воды в течение 10 минут, затем процедить и принимать по столовой ложке 3 раза в день (Нешев и соавт., 1978).

## 164. *Fucus vesiculosus* L. — Фукус пузырчатый

(Б. — Мехуресто водорасло, Ф. — Fucus, Н. — Blasentang, А. — Fucus)

Сем. Fucaceae — Фукусовые, разр. Fucales — Фукусовые, раздел Phaeophyta — Бурые водоросли

Описание (прил. LXXVI, рис. 116). Двудомная водоросль, женские экземпляры крупнее, мужские — более мелкие. Словесие имеет вид кустика, высотой 50—100 см, части его пластинчатые, дихотомно-разветвленные; прикрепляется к скалам при помощи диска, пластинчатые дольки в верхней части обычно имеют по 1—2—3 пары воздухоносных пузырьков (при помощи их словесие всегда занимает вертикальное положение; в прибойной зоне пузырьки отсутствуют и словесие движется). Гаметангии развиваются в январе, а половые клетки гаметы, выходят в воду в июне и плавают в ней до августа.

Распространение. Растет в средних и нижних слоях литоральной и сублиторальной морской зоны, образуя во многих местах обширные подводные „луга“. Встречается в Северном Ледовитом океане, в Северном и Баренцовом морях и в прибрежных зонах северных частей Атлантического океана.

Сырье. Словесия водоросли, промытые и высушенные.

Содержание. Около 25% альгиновой кислоты, 0,03—0,2% йода, брома, маннита, до 60% фукоидана, из которого при гидролизе выделяется 40% фукозы, другие сахара, протеины, витамин С и др.

Основное действие. Стимулирует функцию щитовидной железы.

Экспериментальные и клинические данные. Наличие высокого содержания йода — 0,03 до 2% (Stahl и соавт., 1975) стимулирует функцию щитовидной железы, повышает основной обмен. Согласно Pohloudek и Katterbach (1965), в сырье содержится и трийодтирозин, обладающий таким же эффектом. По сравнению с гормональными препаратами, содержащими тироксин и трийодтиронин, сырье оказывает более слабый эффект. Применяется при ожирении эндокринного происхождения, при зобе (Valnet, 1972). Сырье содержит полисахарид — альгиновую кислоту, из солей которой готовят слабительные и кровоостанавливающие препараты, перевязочный материал и др.

Эмпирические данные. Применяют и при лечении насморка с обильной секрецией, а также и при атеросклерозе.

Способ применения. Чайную ложку сухого сырья залить двумя стаканами кипятка и остывший настой процедить; принимать весь настой в течении суток. Входит в состав комбинированных препаратов (артериопет, висулин, антивискозин и др.).

## РАСТЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРИ ЛЕЧЕНИИ САХАРНОЙ БОЛЕЗНИ

### 165. *Galega officinalis* L. — Галега лекарственная, козлятник лекарственный

(Б — Жаблек конски ребра, ребрика, лечебен жаблек),

Ф — *Galega officinalis*, Rue de chèvre, Н. — Gabräuchliche Geissaute, Echte Geissraute, А. — Goat's rue, french lilae)

Сем. Fabaceae (Leguminosae) — Бобовые

Описание (прил. LXXVII, рис. 117). Многолетнее травянистое растение, с коротким, многоголовым корневищем. Стебель у основания одревесневший, прямостоячий, высотой 40—50 см, полый, голый, разветвленный. Листья очередные, непарноперистые, листочки продолговатые, эллиптические или ланцетно-

видные. Цветки собраны в длинные гроздевидные соцветия, расположенные в пазухах листьев по протяжению стебля. Венчик белый до фиолетового, состоящий из 5 неодинаковых лепестков. Плод линейно цилиндрический многосемянной боб. Цветет с мая по август.

Распространение. Растет по сырым тенистым местам, в ямах, рвах и на опушках леса. Встречается по всей стране до 1300 м н. у. м. также и в Центральной, Южной и Восточной Европе.

Сырье. Верхушки цветущих побегов (*Herba Galegae*).

Содержание. В надземной части галеги содержится 0,11—0,2% алкалоидов. Алифатические алкалоиды: галегин (изоамилен-гуанидин) ( $C_6H_{13}N_3$ ) (Barges, 1923), 4-гидрокси-галегин, d, l-пеганин ( $C_{11}H_{12}ON_2$ ) 2,3(окситриметил)-хинозолон-4 ( $C_{11}H_{10}O_2N_2$ ) (Линючев, Баньковский, 1959). Из сырья изолированы: флавоновый гликозид галутеолин, который гидролизует в глюкозу и лютеолин; дубильные вещества, горькие вещества, сахара и др. (Норре, 1975).

Основное действие. Гипогликемическое.

Экспериментальные и клинические данные. Еще в 1927 году Simmonet и Tanret установили гипогликемическое действие растения. Эти авторы наблюдали, что под влиянием гаунетидинового производного — галегина, который содержится в сырье, уровень сахара крови у кроликов понижается на 50—60% под влиянием дозы в 75 мг/кг массы тела. Sendrail и соавт. (1975) наблюдали значительное увеличение бета-клеток в лангергансовых островках, коррелирующее с понижением уровня сахара крови. У добровольцев с нормогликемией установлено, что галегин вызывает в дозе 2—4 мг/кг понижение сахара крови, наступающее спустя 3—4 часа и длящееся около 9 часов. Более выраженный гипогликемический эффект наблюдали у диабетиков (Benigni, Capra, Cattorini, 1954).

Selecki (1956) доказал, что растение обладает противосвертывающим действием. Установлено диуретическое и лактогонное действие.

Эмпирические данные. Галегу применяют как диафоретическое и противоглистное средство. По мнению Kreitmair (1947), растение может усилить биологический эффект рентгеновских лучей. Синергическим гипогликемическим действием обладают растения: *Eucalyptus*, *Lactuca sativa*, *Morus nigra*, *Vaccinium myrtillus*, *Olea europea*, *Juglans regia*, *Juniperus communis*, а синергическим галактогонным действием — укроп, анис, ангелика (дудник), тмин и крапива (Valnet, 1972).

Способ применения. Столовую ложку измельченного сырья залить 2 стаканами кипятка. Остывший настой процедить и выпить в течение одного дня.

## 166. *Morus alba* L. — Шелковица белая (туттовое дерево)

(Б. — Бяла черница, Ф. — Mûrier blanc, Н. — Weisser Maulbeerbaum, А. — White mulberry)

Сем. Moraceae — Шелковичные

Описание. Дерево, высотой до 15 м; кора бурая, расщепляющаяся; молодые ветви желто-зеленые до светло-бурых; листья очередные, яйцевидные. Цветки однополые, двудомные; мужские цветки собраны в колоски длиной 1—2 см, а женские в короткие сережки. Плод — орешек, из женских сережек развиваются сочные соплодия. Цветет с апреля по июнь.

Распространение. Выращивается по всей стране, особенно в ее южных районах, местами растение одичало. Древнее культурное растение, происходящее из Китая и Японии.

Сырье. Собранные спелые плоды и листья белой и черной шелковицы (*Fructus et Folia Mori albi*, *Fructus et Folia Mori nigrae*).

Содержание. В плодах содержится около 9% инвертного сахара, сахароза, пектин, свободные органические кислоты, красители, витамин С и др. В листьях содержатся аспарагиновая кислота, аденин, глюкоза, значительные количества витамина С, пептон и др.

Основное действие. Гипогликемическое, гипотензивное, диуретическое, отхаркивающее.

Экспериментальные и клинические данные. Как показали фармакологические исследования японских авторов (Iamatake, 1976), проведенные на мышцах, крысах, морских свинках и собаках, бутаноловые и водорастворимые фракции экстрактов из листьев тутового дерева (шелковицы) проявляют гипотензивный, анальгетический и седативный эффект, а также обладают противокашлевым действием. Средняя летальная доза этих экстрактов при внутривенном, внутрибрюшинном и пероральном применении составляет более 5—10 г/кг массы тела, а это показывает, что токсичность этих фракций очень низкая. В опытах было установлено, что экстракты из листьев и коры белой шелковицы оказывают такие же эффекты, а кроме того, действуют и противовоспалительно. В Демократической республике Вьетнам из листьев шелковицы разработан биологический стимулятор, названный фамидол, который оказывает хорошие лечебные воздействия на ревматизм, туберкулез кожи, экземы и другие болезни. В Японии из цветков шелковицы получают косметический крем для удаления веснушек, пятен и нарывов на коже (Скляревский, 1975).

В СССР изучено противодиабетическое действие отвара из листьев шелковицы и измельченных сухих листьев, которыми присыпают пищу перед едой. Установлено, что при продолжительном приеме отвара больными с легкой степенью диабета наступает снижение уровня сахара крови и улучшается самочувствие больных. Выказано предположение, что гипогликемическое действие шелковицы обусловлено наличием витамина В<sub>2</sub>, который способствует задержке глюкозы в тканях (Скляревский, 1975).

Эмпирические данные. Британский фармацевтический кодекс (1821 г.) определяет сок плодов шелковицы как легкое отхаркивающее и легкое слабительное средство. В Китае кору корней шелковицы применяют против диабета, почечной недостаточности и половой импотенции.

Способ применения. В форме отвара из листьев или коры корней: 2—3 г на стакан отвара в сутки (Икономов и соавт., 1941).

## 167. *Phaseolus vulgaris* L. — Фасоль обыкновенная

(Б. — Обикновен боб, Ф. — Haricot, Н. — Fiole, Garten Bohne, А. — Kidney bean, French bean)

Сем. Fabaceae (Leguminosae) — Бобовые

Описание. Однолетнее травянистое растение. Стебель прямостоячий, высотой 30—60 см, или длиннее, выходящий длиной до 4 метров. Листья очередные, трехлопастные, листочки ромбические, яйцевидные или круглые, заостренные цельнокрайние. Цветки короче листьев собраны в редкие кисти в пазухах листьев. Венчик белый, розовый, фиолетовый или синеватый, состоит из 5 неодинаковых лепестков. Плод длинный, прямой или серповидный, голый стручок. Цветет с июня по август.

Распространение. Выращивается повсеместно как пищевое растение, имеющее множество сортов обеих рас: *Phaseolus vulgaris* ssp. *vulgaris* — обыкновенная вьющаяся фасоль, и *Phaseolus vulgaris* ssp. *papua* (L.) Dekarп — низкорослая невьющаяся фасоль. Культурное растение, происходящие из Южной Америки.

Сырье. Бобовые стручки — хорошо созревшие сухие плоды фасоли без семян (Fructus Phaseoli sine Semine; Legumina Phaseoli; Cortex Phaseoli fructus; Pericarpium Phaseoli).

Содержание. В бобовых стручках содержится: тригонеллин (бетаин), инсулиноподобное вещество — аргинин ( $\alpha$ -амино- $\beta$ -гуанидино-изовалерьяновая кислота), аминокислоты — тирозин, лейцин, лизин, триптофан, моноаминомасляная кислота, амид аспарагиновой кислоты (аспарагин), аминный спирт — холин, белковые вещества, танины, циановодородная кислота, силициевая кислота, фосфорная кислота, 10—14 мг% вит. С (Норре, 1975), сапонины, фазеолoluteин и другие изофлавоны (Woodward, 1979).

Основное действие. Антигипергликемическое, диуретическое.

Экспериментальные и клинические данные. Вайсман и Ямпольская (1949) наблюдали понижение уровня сахара крови на 20—30% у кроликов после введения

им жидкого экстракта из сырья. Землинский подтверждает антидиабетическое действие сырья, которое при его исследованиях вызывало снижение сахара крови на 30—40% в течение шести и более часов. Согласно Норре (1977), гипогликемический компонент не изолирован, но, вероятно, это аргинин, а по мнению Gnadt (1946), им является кизеловая кислота. Наблюдается диуретический эффект при отеках почечного и сердечного происхождения.

Эмпирические данные. Применяется для лечения ревматизма, ишиаса, подагры.

Способ применения. Две-три столовые ложки измельченной шелухи залить 3—4 стаканами воды. Варить 10—15 минут и процеженный настой пить по рюмке для вина 4 раза в день, перед приемом пищи, под наблюдением врача (Стоянов, 1973). Входит в состав комбинированных препаратов растительного происхождения (диабетилин, антидиабетикум, глюкобозан, мелиблетен, сиамплекс и др.).

Рр.

Dec. Leguminae Phaseoli 40,0/100,0

D. S. По одной чашке для чая три раза в день при отеках почечного происхождения (Борисов, 1974).

## 168. *Vaccinium myrtillus* L. — Черника

(Б. — Черна боровинка, черника, борика, Ф. — Airelle,

Myrtille, brimbell, Н. — Blaubeere, Gemeine Heidelbeer,

А. — Blueberry, bilberry, whortleberry)

Сем. Ericaceae — Брусничные

Описание (прил. LXXVIII, рис. 118). Сильно разветвленный полукустарник высотой 15—50 см. Стебли тонкие, ребристые, зеленые. Листья очередные, яйцевидные, мелкопильчатые по краям, голые или светло-зеленые, опадающие. Цветки одиночные (до 2) на коротких цветоножках в пазухах верхних листьев. Венчик кувшинчато-шаровидный, красноватый или зеленовато-розовый. Плод сферическая, многосемянная черная ягода с сизоватым налетом на поверхности. Цветет с мая по июль.

Распространение. Растет в просветленных хвойных и широколиственных лесах и кустарниках (чаще всего еловых, сосновых и буковых), на щебнистых и скалистых полянах, высокогорных пастбищах и торфяных болотах. Распространена по всем горным массивам страны, достигая почти 1800 м н. у. м. (в Западной Болгарии и в некоторых высокогорных полях ниже 1000 м). Встречается по всей Европе (на юге только в горах).

Сырье. Используют в качестве сырья листья (Folia Myrtilli) и плоды (Fructus Myrtilli). Листья высушивают при температуре до 45°C, а плоды после испарения большей части влаги из них, досушивают при температуре 60—70°C. Плоды обладают приятным сладковато-кислым вяжущим вкусом.

Содержание. В листьях содержится до 20% танинов, флавоноиды, витамин С, урсоловая кислота и незначительное количество эфирного масла. Высушенные плоды содержат 5—10% танинов, сахара, пектины, свободные органические кислоты, витамин С, антоциановый краситель и др.

Основное действие. Адстрингентное (вяжущее), противовоспалительное, гипогликемическое.

Экспериментальные данные. В экспериментах установлено, что отвар из черники в течение 24 часов стерилизует *in vitro* питательную среду, зараженную *B. coli*, бактериями Эберта и бактериями Гертнера. В опытах на собаках Poulsson наблюдал гипогликемический эффект (по Икономову и соавт., 1941). Установлено, что содержащийся в листьях гликозид неамиртилин снижает содержание сахара крови при экспериментальном алоксановом диабете у животных (по Стоянову, 1973).

Эмпирические данные. В народной медицине многих стран плоды черники применяют для лечения желудочно-кишечных расстройств, при воспалительных

процессах в полости рта, гингивитов, афтах, ангинах, фарингитах. Winternitz (по Икономову и соавт., 1941) лечит трудно поддающихся лечению другими вяжущими средствами и опиатами хронические поносы отваром из черники. Он также применяет их при наружном лечении экземы. Leclerc утверждает, что на больных диабетом, у которых развился язвенный стоматит, лучше всего действует полоскание полости рта отваром из черники. Отвар из листьев черники, вместе с отваром из листьев шелковицы, используют при начальном диабете. Bart, Raybery и Levind удалось ликвидировать сахар в моче диабетиков, отваром из листьев черники, причем это ни в одном случае не сопровождалось снижением уровня сахара крови. Некоторые авторы утверждают, что отвар из листьев черники оказывает и гипотоническое действие на больных с высоким давлением крови. В свежем виде или в форме компотов чернику рекомендуют для лечения диабетической ретинопатии. Считается, что антоцианозиды улучшают зрение.

В болгарской народной медицине чернику применяют: при поносах — несколько штук ягод сушенной или свежей черники хорошо разжевать через небольшие интервалы времени и затем глотать; при болях в желудке принимать по 10—12 капель спиртового настоя из черники (на кусочек сахара) или с ложкой теплой воды или вина (ракию — спиртовой настой из черники готовят следующим образом: 8 столовых ложек черники поместить в склянку на 1/2 литра, полную чистой ракией (болгарской водкой); выдерживать месяцами); при хроническом ревматизме применять отвар из 40 г плодов, которые варят 20 минут в 200 г воды — пить по 5—6 столовых ложек в день в течение долгого срока (Димков, 1977).

Способ применения. В виде отваров и джемов.

Рр.

Fructus Myrtilli 100.0  
D. S. По 2 чайных ложек в 300 г холодного экстракта (выдержать 8 часов и затем процедить) — суточная доза (при поносе).

## РАСТЕНИЯ, ОКАЗЫВАЮЩИЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО АНАБОЛИТИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ

### 169. *Trigonella foenum-graecum* L. — Пажитник сенной

(Б. — Гръцки сминдух (тилчец), Ф. — Fenugrec, Н. — Bockshornklee, Griechisches Heu, А. — Common fenugreek)

Сем. Fabaceae (Leguminosae) — Бобовые

Описание (прил. LXXIX, рис. 119). Однолетнее травянистое растение с сильным характерным запахом. Стебель прямостоячий, высотой 20—50 (60) см, разветвленный. Листья сложные, с тремя листочками, округлой яйцевидной формы или яйцевидно-продолговатые. Цветки расположены по 1—2 в пазухах верхних листьев. Венчик бледно-желтый из 5 не одинаковых лепестков. Плод линейный, слегка изогнутый боб, постепенно истонченный в клювик. Цветет в июне — июле.

Распространение. Выращивается как приправа и декоративное растение (преимущественно в Северной Болгарии), местами одичалое. Встречается в Юго-западной Азии, культивируется в Средней и Южной Европе.

Сырье. Хорошо высушенные семена (Semen Foenugraeci), желто-бурые или красновато-коричневые, продолговатые, нечетко квадратные. Запах характерный, приятный.

Содержание. Небольшие количества алкалоида тригонеллина, никотиновая кислота, стероидные сапонины, флавоноиды, слизистые и горькие вещества, немного эфирного масла, жирное масло, белки, танины, витамины, фосфор, железо, мышьяк.

Основное действие. Возбуждающее аппетит, анаболическое, седативное.

Эмпирические данные. Mignot и Leclerc (193?) на базе собственных наблюдений установили, что пажитник сенной, примененный больным туберкулезом людям, повышает аппетит, прекращает процесс похудения, вес больных нарастает и восстанавливаются их физические силы. Авторы считают, что пажитник в этом случае действует подобно рыбьему жиру. Считают, что анаболическое действие обуславливается улучшением интимного механизма питания и обмена в клетках организма вследствие проникания в них содержащегося в пажитнике эфирного масла. Известно, что Caton-старый в Риме выращивал животных, давая им для откорма пажитник. Болгарская народная медицина рекомендует применять пажитник при общей слабости организма.

Способ применения. Истолченный в порошок пажитник принимать по чайной ложке перед едой, вместе с джемом или с 50 мл красного вина и небольшим количеством сахара (Икономов и соавт., 1941); столовую ложку толченых семян залить стаканом кипятка и настоять 2 часа. Пить по винной рюмке 4 раза в день перед едой (Исаев и соавт., 1977).

## ФИТОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ РЕЦЕПТЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРИ ОБМЕННЫХ И ЭНДОКРИННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

### А. Рецепты против ожирения

Rp. Fuci vesiculosi  
Rad. Levistici  
Cort. Frangulae  
Her. Millefolii aa 20.0  
M.f. spec. D. S. По столовой ложке на стакан воды, варить 30 мин. Пить по стакану 3 раза в день.

Rp. Cystoseirae barbatae  
Cort. Frangulae aa 20.0  
Rad. Levistici  
Fruct. Juniperi aa 5.0  
Herb. Millefolii 60.0  
Mf. spec. D. S. По 2 столовых ложки на 0,5 л кипятка, настоять полчаса. Пить в 3—4 приема.

### Б. Рецепты при сахарном диабете

Rp. Herb. Galegae  
Peric. Phascoli aa 25.0  
Fol. Myrtilli  
Fol. Urticae aa 20.0  
Fol. Salviae  
Rad. Taraxaci aa 5.0  
M.f. spec. D. S. Две ложки сырья на стакан отвара; пить 2—3 раза в день (по Kowalewski, 1976).

Rp. Cort. Frangulae 50.0  
Fruct. Petroselini  
Fruct. Foeniculi aa 20.0  
Rad. Taraxaci  
Fol. Menthae pip. aa 15.0  
M.f. spec. D. S. Две столовые ложки на поллитра кипятка настоять 30 минут. Утром выпить все количество.

Rp. Fol. Myrtilli  
Folliculi Phaseoli  
Herb. Galegae  
Fol. Menthae aa 50.0  
M.f. spec. D. S. Две столовые ложки на 0,5 л кипятка настоять 30 мин. Пить в 3—4 приема без сахара (По Йорданову и соавт., 1976).

# ФИТОТЕРАПИЯ РЕВМАТИЧЕСКИХ И ПРОСТУДНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О РЕВМАТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

### ОСТЕОАРТРОЗЫ

**Этиология.** Наиболее частыми заболеваниями суставов являются остеоартрозы или дегенеративные заболевания. Они характеризуются дегенеративными изменениями в хрящах, преимущественно внутрисуставными изменениями костей и сопровождаются болью, которая проходит или уменьшается при отдыхе. Сопутствующих изменений в других органах и системах не наблюдают. Существуют первичные (идиопатические) формы остеоартрозов, чаще всего поражающие позвоночник, тазобедренные, коленные и голеностопные суставы, как и проксимальные и дистальные межфаланговые суставы, и вторичные формы, которые развиваются в суставах с нарушенной статикой (посттравматические изменения, ревматоидный артрит и др.).

**Патогенез дегенеративных заболеваний суставов.** Он еще не вполне выяснен. Чаще всего артрозные изменения наблюдаются в пожилом возрасте и, поэтому, остеоартрозы связывают со старением, „изношенностью“ организма. Существуют артрозные изменения и у молодых индивидов, у которых допускается наличие генетически обоснованных нарушений при формировании хрящевой матрицы. У больных артрозами установлена повышенная утрата протеогликанов из хрящевой матрицы пораженных процессом суставов. Протеогликаны в виде больших агрегатов связываются с гиалуроновой кислотой в хрящевой ткани. В состав агрегатов входят и тканевые гликопротеины, которые, вероятно, упрочняют связь между протеогликанами и гиалуроновой кислотой. У больных остеоартрозами устанавливаются повышенные количества неагрегированных протеогликанов в хрящевой ткани пораженных заболеваний суставов, а, кроме того, и размеры агрегатов протеогликанов уменьшены. В пораженной артрозным процессом зоне хондроциты активно поглощают сульфаты — что указывает на нормальный или даже повышенный синтез хондроитинсульфата. Изменениям в хрящах в процессе остеоартрозов, вероятно, способствуют патологически усиленные протеолитические процессы.

**Клиническая картина.** Чаще всего поражаются тазобедренные, коленные суставы, как и позвоночник. По мере развития болезни движения становятся все более трудными, сначала по причине спазма мышц, а затем — из-за утраты суставного хряща и развития остеофитов. Иногда в суставной полости после небольших травм скапливается выпот. Крепитации в суставах можно определить наощупь или даже услышать. В соседней мускулатуре наблюдается различной степени атрофия, которая, в свою очередь, способствует прогрессированию болезни. Рентгеновская картина — характерная. Дифференциальный диагноз проводят с хроническими воспалительными заболеваниями суставов.

**Лечение.** Лечение сводится к облегчению симптомов. Рекомендуют носить обувь на мягкой резиновой подметке, осуществлять меры для нормализации, иногда возможного, наднорменного веса. При сильных болях назначают на прием анальгетики — Butazolidin, Indomethacin, Voltaren. Целесообразно применять физиотерапию,

бальнеолечение и лечебную физкультуру. Иногда показано введение в суставы кортикостероидов. При далеко зашедших артрозах, неподдающихся медикаментозному лечению, проводят и хирургическое лечение.

## РЕВМАТИЗМ

**Этиология и патогенез.** Заболевание ревматизмом связано с ролью бета-гемолитического стрептококка группы А, вероятно, на базе антигена, общего для сердечной ткани и для стрептококка. Заболеванию часто предшествует перенесение за 1—3 недели ранее тонзиллита или фарингита. Чаше болеют городские жители, живущие в плохих жилых условиях.

**Клиническая картина.** Болезнь может начаться внезапно, появлением болей, отека и затрудненного движения в одном или нескольких суставах, повышением температуры, потением и тахикардией, или постепенно — появлением суставных болей и общего недомогания. Преимущественно поражаются крупные суставы. Ревмокардит проявляется как эндо-, мио-, перикардит или как их сочетание. Иногда он может быть единственным проявлением ревматизма. В крови устанавливают полинуклеарный лейкоцитоз, увеличение СОЭ, высокий титр антистрептолизинов. ЭКГ также важный метод выявления ревмокардита и оценки его эволюции. Дифференциальный диагноз следует проводить с поражением суставов при других коллагенозах.

**Лечение.** Больного следует госпитализировать и проводить терапию в клинической обстановке. Назначают в первые 15—20 дней курсы лечения пенициллином, затем салицилатами и кортикостероидами. После клинического излечения необходимо взять больного на диспансерный учет и через определенные промежутки проводить профилактику депо-пенициллиновыми препаратами и салицилатами.

## КРАТКИЕ ЗАМЕЧАНИЯ О ВОЗМОЖНОСТЯХ ФИТОТЕРАПИИ ПРИ РЕВМАТИЧЕСКИХ И ПРОСТУДНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

При огромном разнообразии хронических воспалительных и дегенеративных заболеваний нередко делается терапевтическая попытка применить фитотерапевтические средства — будь то путем назначения на прием внутрь галеновых препаратов из лекарственных растений, или сочетанием физиотерапевтических методов (ванны, компрессы и др.) с наружным применением фитотерапии. Однако, учитывая присущие этой группе заболеваний большие колебания в тяжести и характере симптоматики, обычно очень трудно оценить реальное значение проводимого лекарственными растениями лечения, которое должно продолжаться месяцами и годами. Такие предупреждающие слова необходимы, так как среди населения широко распространено мнение, а также и журналы в зарубежных странах полны бескритическими рекламами, в которых указываются эффективно действующие фитопрепараты в этой группе широко распространенных, особенно в пожилом возрасте, трудно лечимых заболеваний.

В общем плане лечения хронических ревматических заболеваний можно иметь в виду следующие лекарственные растения для внутреннего приема — таковы, прежде всего: ветла (белая ива) (*Salix alba* L.), обыкновенная крапива (*Urtica dioica* L.), рябина (*Sorbus aucuparia*), лабазник (таволга) (*Filipendula ulmaria* (L.) Maxim), мокрица (*Stellaria media* L.). В иве и таволге содержатся салициловые соединения, которые играют роль при этих заболеваниях. Имеются экспериментальные данные о том, что крапива усиливает выделение мочевой кислоты с мочой. Наблюдаемый в неко-

торых случаях благоприятный эффект рябины, вероятно, обуславливается богатым содержанием в ней витаминов Р и С.

При хронических артритах, артрозах и миалгиях в значительно большей степени можно рассчитывать на симптоматическое воздействие на болевой синдром при применении фитотерапевтических средств наружно. В этой группе лекарственных растений прежде всего следует указать на горчицу (*Brassica nigra* (L.) (С. Koch), красный перец (*Capsicum annuum* L.). Для ванн используют преимущественно лекарственные растения, содержащие эфирные масла, которые оказывают раздражающее действие на кожу и стимулируют периферическое кровообращение. Первое место среди них следует уделить корням аира болотного (*Asogus salatus* L.), надземным частям тимьяна ползучего (*Thymus serpyllum* L.); при этом чаще всего добавляют в ванну настой из смеси равных частей обоих растений. Облегчающий эффект оказывают и ванны или припарки на больные места из измельченных цветков и других частей растений, остающихся после сушки и уборки сена (*Flores Graminis*). Хороший анальгетический эффект можно наблюдать и при втирании в кожу больных участков эфирных масел и спиртовых вытяжек из растений, богатых эфирными маслами (напр., *Oleum Juniperi*, *Oleum Calami*, *Spiritis Calami*, *Oleum Hyoscyami* и др.).

При обычных простудных заболеваниях горячий чай из липового цвета или из ромашки (*Flores Tiliae* или *Fl. Chamomillae*), или чай из бузины (*Sambucus nigra* L.), особенно при сочетании их с приемом ацетизала, в большей части случаев результаты оказываются гораздо лучшими, чем при любом ином виде лечения.

Настои (заварки) из ряда других лекарственных растений, которые вызывают потение, также могут быть полезными при простудах. Не перечисляя всех растений, обладающих диафорическим действием, помимо указанных выше, отметим и следующие: лопух большой (*Arctium lappa*), малину (*Rubus idaeus* L.), паслен сладко-горький (*Solanum dulcamara* L.), сирень (*Syringa vulgaris* L.), вербена (*Verbena officinalis* L.).

Необходимо, как при уже начавшемся простудном заболевании, так и во времена года, когда риск развития таких болезней нарастает, обеспечить организму и избытие витаминов. Это можно осуществить питанием содержащей большие количества витаминов пищи (фрукты, овощи), а также и использованием для чая богатых витаминами, особенно вит. С и Р, лекарственных растений. Применение витаминных растений в некоторых отношениях имеет даже и преимущества перед чистыми витаминными препаратами, так как содержащиеся в них другие вещества, как, например, танины в богатых витамином Р листочках чая (*Camelia sinensis* O. Kuntze), обеспечивают наиболее полно утилизацию витамина С в организме. Особого внимания среди богатых витаминами большого числа растений заслуживают кресс водяной (*Nasturtium officinale* R. Br.); черная смородина (*Ribes nigrum* L.), шиповник (*Rosa canina* L.), щавель (*Rumex acetosa* L.).

# РАСТЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРИ ЛЕЧЕНИИ РЕВМАТИЧЕСКИХ И ПРОСТУДНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

## РАСТЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРИ РЕВМАТИЗМЕ

### 170. *Brassica nigra* (L.) C. Koch (*Sinapis nigra* L.) — Горчица черная

(Б. — Черен синап (горчица, хардал, лечебен синап),  
Ф. — Moutard noir, Н. — Schwarzer Senf, А — Black Mustard.)

Сем. Brassicaceae (Cruciferae)— Крестоцветные

Описание (прил. LXXX, рис. 120). Однолетнее травянистое растение с веретенообразным корнем. Стебель прямостоячий, высотой до 2 м, ветвящийся в верхней части. Нижние и средние листья лировидные, непарноперистые, с неправильными зубчиками по краям; верхние листья ланцетовидные, почти цельнокрайние или с небольшим числом зубчиков. Цветки желтые, собранные в гроздевидные соцветия на верхушке стебля. Венчик из 4 лепестков. Плод — прижатый к стеблю, удлинённый двухгнездный, вскрывающийся стручок, между обеими створками которого находятся округлые темного красно-коричневого цвета семена, по 4—10 в каждой половинке. Цветет — с мая по октябрь.

Распространение. Растет на полях, как сорная трава в посевах, на необработанных участках земли, по обочинам дорог и стерням и возле жилья. Распространен по всей стране, начиная с низменностей и достигая до уровня около 500 (1000) м н. у. м. Встречается по всей Европе.

Используемые органы. Лекарственное сырье состоит из высушенных семян горчицы черной (*Semen sinapsis*). Верхние плодоносящие части растения до полного созревания семян отрезают, высушивают на солнце или в проветриваемых помещениях и обмолачивают. Просеиванием и удалением очищают семена и высушивают их.

Горчичное семя характеризуется сферической формой, диаметром от 1 до 1,5 мм, оболочка семени гладкая от светло- до темно-красного коричневого цвета. Толченые семена не имеют запаха. У них слегка маслянистый горьковатый вкус. Однако при разжевывании выделяется жгучий запах, обусловленный выделением горчичного масла.

Состав. В семенах горчицы содержится около 30% жирного масла, 20% белковых веществ, 20% слизи, энзиматической комплекс мирозиназа. Фармакологически важным компонентом семени является гликозид синигрин, который в присутствии воды под действие мирозиназы гидролизует в эфирное горчичное масло, кислый сульфат калия и глюкозу. Эфирное горчичное масло состоит преимущественно из аллилотиоцианата.

Порошок из горчичного семени применяют в различном виде — для компрессов, горчичников и горчичного спирта (2%-10).

Семена горчицы черной нередко смешивают с семенами некоторых видов *Brassica* (*panca* — *Br. rapa* L. var. *olifera* D. C., брюквы — *Br. napus* L. var. *olifera* D. C.; полевой горчицы — *Sinapis arvensis* L.).

Основное действие. Отвлекающее (сильно раздражающее рецепторы кожи).

Экспериментальные и клинические данные. Горчичное семя издавна считается утвержденным лекарственным средством в медицинской практике. Отвлекающее действие горчицы (используют как лекарственное средство преимущественно ее семена) обусловлено наличием в ней 3—7% гликозида синегрина, который химически представляет собой калиевую соль гликозидной мирозинозой кислоты. В присутствии энзима мирозиназы этот гликозид, находящийся в сырье в неактивном состоянии и активирующийся при заливании его теплой водой, расщепляет гликозид кислого фосфата калия, глюкозу и аллилгорчичное масло (аллилотиоцианат), которой сильно раздражает кожу и вызывает сильное выраженную гиперемия в участке воздействия. В то же время рефлекторным путем вызывается перераспределение крови в глубоких слоях и тем самым обуславливается отвлекающий эффект горчицы черной.

Горчицу применяют при ревматизме, люмбаго, ишиасе, при воспалительных процессах, охватывающих легкие и верхние дыхательные пути, используя ее самые разнообразные формы для наружного применения: пластыри, горчичники, горчичный спирт, горчичную муку, из которой готовят смесь для припарок. Необходимо во всех случаях использовать свежий горчичный порошок, так как хранение его на воздухе быстро приводит к снижению содержания его активных компонентов и соответственно к ослаблению отвлекающего эффекта горчицы. Особенно рекомендуют применять горчицу при простудных заболеваниях детей.

Припарки из порошка горчицы и теста следует применять с необходимой предосторожностью, так как при передозировании длительности воздействия может наступить повреждение кожи. Припарки нужно оставлять только до сильного покраснения кожи, что у взрослых лиц наступает примерно за 15—20 минут. Также рекомендуют при простудных заболеваниях принимать так наз. ванны (200—300 г порошка горчичного семени размешать с водой и налить в ванну). Принимать ванну следует не дольше 20 минут. Горчичное семя широко применяется и в кулинарии для получения приправы — горчицы столовой.

Эмпирические данные. Болгарской народной медициной рекомендуется применение горчицы внутрь при желчных коликах и при бронхитах, размешивая ее с пчелиным медом. При упорных зубных болях советуют полоскать рот экстрактом из горчицы.

Нежелательные эффекты. При продолжительном воздействии припарки из горчичного порошка может наступить ожог кожи II степени, лечение которого трудное. Необходима осторожность!

Способ применения. Чайную ложку мелко стертого порошка горчичного семени смешать с 100 г пчелиного меда. Рекомендуют принимать по чайной ложке 3 раза в день после еды, чтобы ограничить раздражающее действие на слизистую оболочку желудка. Для получения припарки смешать равные части горчичного порошка и обыкновенной муки и замешать тесто холодной водой (для активации энзима мирозиназы) — нанести на слой марли и положить на кожу. Таким же образом получают и 2:100 горчичный спирт.

Примечание. В болгарской народной медицине используют также и произрастающее в стране растение белую горчицу—*Sinapis alba* L., *Brassica alba* Boiss—того же семейства *Cruciferae*. Это растение также содержит различные активные компоненты, ведущее место среди которых занимает соединение тиогликозид. При его расщеплении получается соединение параоксibenзилизотиоцианат. Наружно этот вид горчицы не применяют. В низких дозах, принятых внутрь, действует слабительно. Его используют при приготовлении столовой горчицы ввиду более слабого жгучего вкуса.

## 171. *Capsicum annuum* L. (*C. longum* DC.) — Перец стручковый, перец острый

(Б. — Пипер, чушка, капия, люта чушка, Ф. — Corail des jardins, Fruit de poivre, poivre de Cayenne, Н — Paprika, А — Red pepper)

Сем. Solanaceae — Пасленовые

Описание. Однолетнее (двухлетнее) травянистое растение. Стебель — высотой 20—30 (100) см, прямой, разветвленный. Листья длинночерешковые, собранные в мутовку, продолговатой до эллипсовидной формы, заостренные на верхушке. Цветки белые (редко пурпурного цвета), расположены на коротких прямых цветоножках в пазухах верхних листьев. Чашечка и венчик из 5 сросшихся у основания лепестков. Плод короткоконическая, прямостоячая полая ягода, длиной 5—15 см, у основания которой внутри

находятся многочисленные, сплюснутые с боков семена; спелый плод — зеленый, красный, оранжевый, желтый или пурпурный до красно-коричневого. Цветет в мае — июле.

Распространение. Культивируемое растение. Происходит из Центральной и Южной Америки. В Болгарии культивируется широко во множестве сортов, отличающихся друг от друга по форме, размерам, окраске и вкусу плодов.

Растительное сырье. Зеленые или зрелые свежие или сухие плоды (*Fructus capsici*).

Содержание. Алкалоид жгучего вкуса (капсаицин); красный стручковый перец богат каротиноидами; содержатся также фруктовые кислоты, сахара, сапонины, до 1% витамина С (в листьях).

Основное действие. Наружное — отвлекающее, обезболивающее, внутреннее — возбуждает аппетит.

Экспериментальные и клинические данные. После наложения на кожу экстрактов из острого (жгучего) перца прежде всего ощущается чувство теплоты, а спустя некоторое время в зависимости от концентрации — появляется ощущение слегка выраженного до очень сильного зуда, вызванного капсаицином. Экстракты раздражают окончания периферических нервов в коже, не оказывая при этом прямого воздействия на капилляры или другие кровеносные сосуды. Даже в более высоких концентрациях они не вызывают образования пузырей, поэтому их не относят к группе средств, образующих пузыри. Экстракты острого-жгучего перца не вызывают и явного покраснения кожи, поэтому их не следует относить к группе средств, вызывающих красноту кожи. По таким специфическим свойствам острый перец отличается от других, сильно раздражающих кожу средств, как *Ol. Terebinthinae*, *Ol. Juniperi*, *Ol. Sinapis*.

После приема внутрь экстрактов острого перца наступает усиленное выделение слюны с повышенным содержанием в ней амилазы и мукополисахаридов, как и желудочного сока. Жгучему перцу приписывают способность индуцировать синтез пищеварительных ферментов, что дает возможность лечить диспепсию естественным путем, а не посредством приема энзиматических препаратов.

Экстракты из плодов острого перца обладают антивирусным эффектом (Bézanger-Beauquesne и Trotin, 1979).

Эмпирические данные. Экстракты острого перца применяют наружно при ишиасе, невралгиях.

Подходящие комбинации. Перец комбинируют со средствами, которые оказывают наружное раздражающее действие — камфорой, эфиром, аммиаком. Смесь спиртовой настойки из плодов перца с камфорой и аммиаком — народное обезболивающее средство, известное под названием „пенкелер“ (от английских слов — pain — боль и killer — убийца или убийца боли, т. е. обезболивающее лекарство, или pain-expeller — „прогоняющее боль“). Экстракт комбинируют с подсолнечным маслом как линимент (жидкая мазь).

Нежелательные эффекты. Раздражающе действует на слизистые оболочки верхних дыхательных путей, глаз; вызывает слезотечение, чихание, насморк и кашель.

Способ применения. Острый перец применяют внутрь и как наружное средство. Внутрь — в виде настоев и спиртовых вытяжек для возбуждения аппетита и улучшающее пищеварение средство. Спиртовой пастой из острого перца принимают по 10—20 капель до еды (Попов, 1967). Согласно Гаммерману (1975), экстракты острого перца обладают бактерицидным действием и их можно применять и при острых желудочно-кишечных расстройствах. Наружно — как мази, линименты, пластыри. Перечный порошок может заменить горчичные припарки. Для этой цели используют перечный пластырь (*Emplastrum capsici*), как обезболивающее средство при лечении артритов, радикулитов, подагры, а также и при катаре верхних дыхательных путей и других простудных заболеваниях. Пластырь накладывают на больное место и его можно оставлять там в течение 48 часов (при отсутствии ощущения сильного жжения).

Кроме тинктуры из острого перца, используемой для применения внутрь, известны также многие препараты, содержащие экстракты из острого перца, для наружного применения: мази Capsiplex и Histadermin, линименты Linimentum Restaurans и Linimentum capsici comp., перечный пластырь Kapsiplast и др.

172. *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim. (*Spirea ulmaria* L.) —  
Лабазник вязолистный

(Б. — Брястолисто орехче (отвратниче, блатен тъжник), Ф. — Reine des prés,  
Н. — Echant Mädesüss, А. — Meadow sweet)

Сем. Rosaceae — Розоцветные

Описание (прил. LXXXI, рис. 121). Многолетнее травянистое растение с горизонтально разветвленным корневищем и нитевидными корнями. Стебель прямой, у основания одревесневший, в верхней части разветвленный, высотой 50—100 (200) см. Листья непарноперистые, с 5—11 крупными неравномерноорядочатыми листочками, с несколькими парами мелких листочков, причем верхний из них самый крупный. Цветки — многочисленные, собранные в шитовидные соцветия, образующие верхушечные метелки. Венчикистиков 5 (6), желтовато-белого цвета. Плод — сборный из множества не растрескивающихся односемянных, спирально закрученных голых, коричневого цвета мешочков. Цветет в мае — августе.

Распространение. Растет на влажных полях, по берегам ручьев, рек и в заболоченных местах, преимущественно в горных районах. Распространен в горах — Стара планина, Витоша, Осогово, Родопы. Средна гора и в Софийском районе на уровне от 400 до 2300 м н. у. м. Встречается по всей Европе (без крайнего севера и юга).

Лекарственное сырье. Собранные в начале цветения верхушечные части растения и высушенные при обычной температуре (Herba Ulmariae). Используют также и корневища, выкопанные вместе с надземной частью растения осенью, вымытые и высушенные при температуре до 40°C.

Содержание. Фенольные гликозиды, гаулерин, из которого при гидролизе отщепляются метиловый салицилат и гликозид спиреин. Надземные, особенно подземные части, содержат значительные количества танинов, флавоноидов и др.

Основное действие. Противоревматическое, диуретическое средство.

Экспериментальные данные. В острых опытах на кошках установлено, что отвар, эфирный и спиртовой экстракты лабазника вязолистного снижают кровяное давление более чем на 40% в течение свыше 20 мин (Petkov и соавт., 1969).

Эмпирические данные. Свежие цветки лабазника содержат салициловый альдегид и метиловый салицилат. Поэтому Perrot (1943) рекомендует применять их как противовоспалительное, противоревматическое и диуретическое средство. В средние века это растение считали превосходным средством при заболевании суставов. На основании собственных и других авторов наблюдениях Leclerc (1935) считает, что лабазник вязолистный является одним из лучших вспомогательных средств, способствующих получению диуретического эффекта при лечении различных видов асцита и других отеков и при лечении суставного ревматизма. В болгарской народной медицине используют растение как диуретическое средство при асците, плеврите, песке в почках, а также и при лечении ревматизма и подагры.

Способ применения. Две столовых ложки надземных частей растения залить 500 мл воды и оставить на час. Процедить и пить по винной рюмке перед едой 4 раза в день. Корни используют таким же образом, но их надо варить 10 минут.

(Б. — Бяла върба, Ф. — Saule blanc, Н. — Silber-Weide, А. — White willow)

## Сем. Salicaceae — Ивовые

Описание. Дерево, высотой 25—30 м, кора темно-коричневого цвета, растрескавшаяся продольно, молодые ветви желтовато-коричневатого или красноватого цвета, блестящие, опушенные серебристым пушком. Листья узкие или широкие, ланцетные, заостренные на конце, сверху темно-зеленого цвета, снизу более светло-зеленые. Цветки однополые, однодомные, собраны в расположенные на концах веток или по бокам их сережки; мужские сережки длиной до 7 см, толщиной 1 см; женские цветки — длиной до 5 см и толщиной 0,5 см. Плод — одногнездная многосеменная коробочка, растрескивающаяся на две половинки; семена покрыты волосками или с летучкой на кончике, мелкие, продолговатой формы.

Распространение. Растет в самостоятельных или смешанных лесах по берегам рек, в сырых местностях и около болот. Распространена по всей стране на высоте до 1000 м (редко до 1700 м) над уровнем моря.

Используемые органы. Кора ивы (*Cortex Salicis*).

Содержание. В коре содержатся 5—8% салицина, который в организме под действием фермента саликазы гидролитически расщепляется на агликон, салигенин и глюкозу. Салигенин далее окисляется в салициловую кислоту. Доказано также и наличие нескольких фенольных гликозидов, как: фрагилин, триандрин, вималин, салидрозид, саликортин, салиперозид, 3—10% катехиновых танинов, оксалаты, флавоноиды, албозид (Thieme, 1966, 1968, 1969).

В коре близкого к иве вида растения ракитник (*Salix purpurea*) содержатся фенольные гликозиды: салицин (3,8%), гранцидентин, салиперозид ( $C_{20}H_{22}O_6$ ) (гидролизуется на глюкозу и сложный эфир бензойной кислоты гентизин алколом), саликортин, популин ( $C_{20}H_{22}O_8$ ) (гидролизуется на глюкозу, бензойную кислоту и салигенин); флавоноидные гликозиды — салипурпузид ( $C_{21}H_{22}O_{11}$ ) (гидролизуется на глюкозу и флавонон нарингин) и 3% изосалипурпузид; ганины 11,4%.

Основное действие. Противоревматическое, антипиретическое.

Экспериментальные и клинические данные. Экспериментально-фармакологическими исследованиями установлено, что водно-спиртовые экстракты и настои из коры ивы белой оказывают выраженное противовоспалительное противохолерадочное и обезболивающее действие (Тодоров, 1959). Наряду с этим, доказано, что вытяжки из коры ивы усиливают свертываемость крови и вызывают сужение сосудов (Тодоров, 1959). Видимо, наряду с эффектами, присущими содержащимся в коре ивы салициловым соединениям, другие компоненты ее сырья определяют совсем различные эффекты. Особенно важно учитывать наблюдаемое в экспериментах усиление свертывания крови под действием коры ивы. Спиртовые и водные вытяжки из коры ивы обладают выраженным противовирусным действием (Дундаров, Андонов и Бояджиева, 1973).

Содержащийся в коре ивы в большом количестве (до 7%) (по Стоянову, 1973) фенольный гликозид салицин, при гидролизе которого получают алкогольное производное салициловой кислоты, является основным носителем лечебных свойств этого сырья. Кора ивы оказывает антифебрильное, диуретическое, обезболивающее и вызывающее потение действие (при невралгиях, головной боли). Вызванным корой ивы усиленным выделением мочевой кислоты объясняется ее лечебный эффект при подагре (по Willfort, 1975). Кора ивы клинически оказывает лечебное действие при инфектартрите, остром и хроническом суставном ревматизме, при острых приступах подагры, при острых и фебрильных хронических бронхитах (по Fischer, 1978). В связи с присущим спазмолитическим и холеретическим действием препаратов ивовой коры их применяют и при желчно-каменной болезни и при желчных дискинезиях (Bergeret и Tetau, 1972).

Эмпирические данные. В народной медицине кору ивы используют не только при перечисленных выше показаниях, но и как противовоспалительное средство при желудочно-кишечных заболеваниях (поносы, кишечные колики и др.), а также и при

кровоизлияниях (Willfort, 1975; Fischer, 1978). Такие показания к применению коры ивы, которые были подтверждены и экспериментами, может быть, следует отдать за счет богатого содержания в сырье (от 3 до 10%) катехиновых дубильных веществ. Наружно кору ивы применяют для ванн, при потении, особенно ног, при кожных заболеваниях, для накладывания в форме кашицы на нарывы. Густой отвар из стертой в порошок коры применяют при лечении гнойных ран (по Стоянову, 1973, Willfort, 1975). Отвар из коры ивы используют и для полоскания рта и глаз, при воспалении десен и при ангинах. Это действие можно объяснить адстрингентным (выжущим) действием содержащихся в коре дубильных веществ.

Способ применения. После синтеза и широкого внедрения в терапевтическую практику ацетил-салициловой кислоты (ацетизала) и ряда других современных лекарств — производных салициловой кислоты, в настоящее время кора ивы совсем ограничено применяется в медицине.

Подходящей комбинацией для приготовления настоя, способствующего потению, является смесь из равных частей коры ивы, плодов аниса, листьев мать-и-мачехи, цветков липы и фруктов малины. Столовую ложку смеси заливают двумя стаканами кипятка, варят 5 минут, процеживают через марлевую салфетку и вечером перед сном выпивают по 1—1,5 стакана. Другая композиция отвара для потения — смесь из равных частей коры ивы и листьев мать-и-мачехи и майорана. Две столовые ложки смеси заливают 2 стаканами кипятка, варят 5—10 минут, процеживают через слой марли и еще горячим выпивают перед сном по 1—1,5 стакана (по Складревскому и Губанову, 1968).

Можно использовать также и настой только из коры ивы — чайную ложку измельченной коры на 2 стакана холодной воды, настоять в течение 8 часов. Доза на один день (по Йорданову, Николову, Бойчинову, 1963).

Отвар для полоскания полости рта и горла при воспалительных процессах: 3 части коры ивы и 2 части липового цвета, 2 столовые ложки смеси залить стаканом кипятка, закрыть и выдерживать 15—20 минут, процедить через марлю. Полоскать полость рта и горло несколько раз в день.

Рр.  
Decocti corticis Salicis 10,0/200,0  
Natrii salicylici 5,0  
M. D. S. По столовой ложке 3 раза в день.

Содержащиеся в коре ивы красной (ракиты) салициловые соединения также обуславливают их антиревматическое действие, ввиду чего их часто применяют в народной медицине при ревматизме и подагре. Благодаря богатому содержанию танинов в них, они используются и при разных кровотечениях, поносах, а наружно — при белях у женщин. Чаще всего применяется форма отвара: 10—20 г стертых в порошок частей коры варят вместе с 500 г воды — отвар принимать каждые два часа по столовой ложке или использовать для спринцеваний.

## 174. *Sorbus aucuparia* L. — Рябина обыкновенная

(Б. — Офика (калина), Ф. — Sorbier des oiseaux, Н. — Vogelbeere, Eberesche, А. — Rowan mountain ash)

Сем. Rosacea — Розоцветные

Описание (прил. LXXXII, рис. 12). Дерево, высотой 15 (20) м, кора гладкая, серо-зеленая. Листья сложные, непарноперистые с 9—19 (17) ланцетовидными или продолговатыми листочками, острозубчатые. Цветки белые, образующие многоцветные щитовидные зонтичные соцветия. Венечных лепестков 5, белых, эллипсовидной формы. Плод шаровидный или эллипсовидный, оранжево-красный или желто-

оранжевый, образованный от разрастания цветоложа и черенка цветка; содержит от 2 до 6 семян. Цветет в мае — июне.

Распространение. Растет в горных районах со смешанным, часто разреженным лесом. Распространена по всей стране, преимущественно в горных районах на уровне около 1800 м н. у. м. Встречается почти по всей Европе.

Лекарственное сырье. Оно состоит из собранных в стадии полной зрелости плодов как дикорастущих, так и культивируемых деревьев (*Fructus Sorbi aucupariae*). Их используют как в свежем виде, так и высушенными в сушильных при температуре — сначала 35—40°C, а затем — 55—60°C. Готовое сырье состоит из красновато-оранжевых, блестящих, сильно морщинистых плодов, с характерным слабым ароматом и горько-кислым вкусом.

Содержание. Значительные количества сорбозы, пектинов, флавоноидов, антоцианов, танинов, органических кислот и витамина С и др.

Основное действие. Противоревматическое, вяжущее, диуретическое.

Экспериментальные данные. Препараты рябины уменьшают содержание жиров в печени и холестерина в крови. Они не токсичны (Шнайман, 1971). Кроме того, установлено, что рябина обладает эстрогенной активностью. Трутнева и соавт. изучали влияние рябины на давление крови. Установили, что рябина обладает гипотензивным эффектом, ниже 30%, длительностью менее 30 минут. Сироп, приготовленный из сока свежих, хорошо созревших плодов рябины, применяют как легкое лаксативное средство, как диуретическое и для лечения болей при ревматизме (Стоянов, 1973). Для лечения ревматизма и болезней легких применяют отвар из плодов рябины, высушенных на солнце, а для лечения геморроя предпочитают сок свежих плодов (Скляревский, 1975).

Leclerc (1935) рекомендует применять рябину и, особенно, ее плоды как вяжущее средство. Он применял жидкий экстракт плодов в дозе 2 г ежедневно пожилым людям, страдающим трудно лечимыми желудочно-кишечными расстройствами. Полученные им результаты дали основание утверждать, что рябина особенно полезное растение для таких больных. В болгарской народной медицине плоды рябины употребляют при лечении поноса и дизентерии. Плоды растения также применяются и при почечных болезнях. Их используют и как диуретическое средство и при воспалительных процессах в желудочно-кишечном тракте. Рекомендуют полоскать горло при воспалении гортани и глотки.

Способ применения. Столовую ложку плодов, слегка смятых, залить 400 г воды и варить в течение 5 минут после закипания. Процеженный отвар пить по рюмке 3 раза в день перед едой (Исаев и соавт., 1977). Более хорошее действие оказывает отвар, приготовленный следующим способом: столовую ложку плодов варить 5 минут в 200 г воды и оставить на 4 часа; отвар пить 3 раза в день по 50—70 г (Фурнаджиев); 500 г плодов и 50 г сахара сварить до получения кашицы — принимать по ложечке несколько раз в день (при нефролитиазе).

Рр.

Fruct. Sorbi aucupariae 50.0

D. S. По чайной ложке в стакане холодной  
выяжки или настоя в день.

## 175. *Stellaria media* L. — Звездчатка, мокрица

(Б. — Врабчови чревца, Ф. — Mouron des oiseaux, morgeline, Н. — Vogelmier, Huhnerdarm, А. — Chockweed).

Сем. Caryophyllaceae — Гвоздичные

Описание. Однолетнее (до двухлетнее) травянистое растение. Стебель длиной 10—40 см, лежащий или выпрямляющийся, сильно разветвленный. Листья противоположные по 2 в узле, нижние на черенках, яйцевидно острые, верхние — яйцевидные или эллипсовидные, почти сидячие. Цветки на черенках распо-

ложены в пазухах верхних листьев. Лепестков 5, белых, глубоко (до основания) разделенных на две доли. Плод — многосеменная продолговатая, яйцевидной формы коробочка, растрескивающаяся в верхней половине на 6 долек. Семена шероховатые. Цветет почти круглый год.

Распространение. Растет на влажных травянистых участках в кустарниках, по обочинам дорог и селений. Как сорняк на пахотных полях. Распространена по всей стране, достигая районов до 1500 м н. у. м. Встречается повсюду в Европе.

Сырье. Собранная в начале или во время цветения и высушенная при температуре не выше 40°C надземная часть растения (Herba Stellariae mediae).

Содержание. Состав сырья еще недостаточно изучен. Доказано наличие сапонинов, витаминов С и Е, каротина и др.

**Основное действие.** Противовоспалительное.

**Эмпирические данные.** Применяют для лечения артритов, подагры, как и при катаральном воспалении дыхательных и мочевых путей (Землянский, 1958; Стоянов, 1973; Норре, 1975).

## РАСТЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРИ ГРИППЕ И ПРОСТУДНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

### 176. *Arctium lappa* L. — Лопух большой, репейник

(Б. — Репей, Ф. — Bardane, Н. — Grosse Klette, А. — Great burdock)

Сем. Asteraceae (Compositae) — Сложноцветные

**Описание** (прил. LXXXIII, рис. 123). Двухлетнее (или многолетнее) травянистое растение с толстым веретеновидным разветвленным корнем. Стебель прямостоячий, высокий 60—150 (200) см, разветвленный, войлочно-опушенный. Листья очередные, нижние на длинных черенках, яйцевидные, сверху голые, мало ворсинчатые, с нижней поверхности — покрыты серыми ворсинками или войлочно-опушенные. Соцветия — корзиночки, крупные, шаровидные, собранные в крупные соцветия, наружные листочки зеленые, шиповидные, на верхушке крючковато согнутые. Цветки трубчатые, красно-фиолетового цвета, мало выступающие из обертки корзиночек. Плоды темно-коричневые, пятнистые. Цветет с июня по октябрь.

**Распространение.** Произрастает на влажных пустырях, заброшенных мусорных местах, на необрабатываемых участках земли, по обочине дорог, железных дорог, населенных пунктов и в кустарниках. Распространен по всей стране от низменностей до горных районов, достигая 1500 м н. у. м. Встречается почти по всей Европе (за исключением крайних северных районов).

**Сырье.** Корни (Radix Bardanae).

**Содержание.** Горькие вещества (вероятно, сесквитерпеновые лактоны), стеролы, до 45% инулина. В близком виде *Arctium minus* обнаружен лактон арктиопикрин.

**Основное действие.** Диуретическое и потогонное, противоязвенное.

**Экспериментальные и клинические данные.** Ввиду потогонного действия лопух применяют при простудных заболеваниях. Диуретическое действие его связывают с богатым содержанием полисахарида инулина (около 45%), а также и наличием его эфирного масла (0,06—0,18%). В последнее время в корневище лопуха обнаружено наличие ситостерина, соединения, которое в последнее время утверждается как эффективное средство лечения аденомы предстательной железы. В корневище лопуха, кроме того, найдено и известное количество гликозида арктинина, значительное содержание жирного масла, составленного из глицеридов ненасыщенных жирных кислот — олеиновой и линоловой, а это также имеет значение для обоснования терапевтической активности лекарственного растения.

Несмотря на то, что лопух очень широко используется в народной медицине, данных о его экспериментальных и клинических исследованиях очень мало. Петков и соавт. (1969) проводили изучение влияния 10%-х спиртовых и эфирных вытяжек из

корней лопуха на артериальное давление наркотизированных кошек и не установили данных на выраженный гипотензивный эффект этого растения. Установленное снижение артериального давления — менее 40% исходного и продолжительность наблюдаемого гипотензивного эффекта меньше 20 минут.

Эмпирические данные. В болгарской народной медицине предлагают использовать вытяжки из корней лопуха при лечении широкого спектра заболеваний — от поражений желудочно-кишечного тракта — гастритов, язв желудка и двенадцатиперстной кишки, до болезней кожи и ее придаточных желез.

Подчеркивается, что экстракт лопуха стимулирует разрастание новых клеток соединительной ткани и в связи с этим ускоряет заживление язвенного дефекта при язвенной болезни. С другой стороны, ввиду того, что сырье оказывает известное противомикотическое действие, его рекомендуют применять и при рецидивирующем фурункулезе.

В народной медицине рекомендуют применять наружно листья лопуха при подагре, вывихах, геморрое. Широко применяется нанесение масла на волосы при выпадении их в целях прекратить или замедлить ускоренное облысение. Для этой цели используют 10% экстракт оливкового масла или миндального масла из лопуха.

Отвар лопуха рекомендуют использовать для полоскания при воспалительных процессах в полости рта, а также и для полоскания рта при гингивите.

Необходимо учитывать, что высушенные листья лопуха при хранении очень легко подвергаются нападению насекомых, поэтому их следует хранить в хорошо закрытых сосудах.

Способ приготовления. Отвар для применения внутрь: 1 столовую ложку измельченного корня лопуха варить в течение 10 мин в 1/2 л воды; отвар процедить и пить по винной рюмке 4 раза в день перед едой (по Исаеву и соавт., 1977).

Из семян лопуха получают следующую вытяжку: чайную ложку заливают 400 мл холодной воды (холодная вытяжка) и оставляют на ночь; утром настоем процеживают и выпивают в три порции до еды (по Исаеву и соавт., 1977).

Примечание. В болгарской народной медицине рекомендуется также и использование других подвидов лопуха — так наз. *Arctium minus* L. — малого лопуха, и *Arctium tomentosum* L. — паутиннообразного лопуха.

## 177. *Rubus idaeus* L. — Малина обыкновенная

(Б. — Малина, Ф. — Framboisier, Н. — Himbeere, А. — Raspberry, red raspberry)

Сем. Rosaceae — Розоцветные

Описание. Кустарник, высотой до 1,5 м, корневище короткое, дающее множество побегов. Стебли прямые деревянистые, обычно покрыты тонкими темно-красного цвета шипиками. Листья последовательные тройчатые или перистые с 5—7 долями. Цветки двуполые, образуют гроздевидные соцветия в пазухах листьев двухлетних побегов. Чашечка пятираздельная. Лепестков 5. Плод сложный (сборный), расположенный на белом мало опушенном помом цветоносе, состоит из многочисленных красных (редко желтых) костянок. Цветет в июне — июле.

Распространение. Растет в светлых лесах и кустарниках, на вырубках, по сыпучим, каменистым склонам. Встречается во всех горах Болгарии на уровне от 100 почти до 2200 (2400) м н. у. м. Распространена повсюду в Европе.

Сырье. Листья (*Folia Rubi idaei*) и плод (*Fructus Rubi idaei*).

Содержание. В листьях: флавоны, витамин С (800 мг%), дубильные вещества, органические кислоты, слизистые вещества, сахара. Плоды малины содержат: эфирное масло, ароматные сложные эфиры жирных кислот, антоциановый гликозид, слизистые вещества, сахара, пектин, органические кислоты (по Fischer, 1978).

Основное действие. Плоды оказывают потогонное, листья — вяжущее и противовоспалительное действие.

Экспериментальные данные. В последнее время установлено, что *in vitro* листья малины оказывают сильное вирусостатическое действие (May и Willuhn, 1978).

Эмпирические данные. В народной медицине всех стран, где произрастает малина, плоды ее используются как содержащая большое количество витаминов пища, как общеукрепляющее и потогонное средство. До открытия ацетизала отвар из плодов и листьев малины широко применяли для лечения простудных заболеваний и ревматизма. Описано, что в Риме отвар из малины применяли исключительно для лечения ревматических заболеваний. В наши дни в ГДР отвар из малины используют при поносах, для полоскания при воспалительных процессах в полости рта, а в форме сиропа — для лечения от гриппа (Dorfler, Roselt, 1964). Сироп готовят из плодов. Плоды малины входят в список официальных растительных лечебных средств СССР (Ковалева, 1971). Некоторые авторы готовят из свежих листьев лечебную мазь против вульгарных акне. В тибетской медицине из листьев и плодов малины готовят средства для снижения температуры больных. В болгарской народной медицине листья и плоды малины используют в виде сиропов или горячих настоев при простудных заболеваниях, как потогонное средство, а также и при желудочно-кишечных болезнях и при поносе. В официальной медицине используют сироп из плодов малины для ароматизации различных видов жидких лекарственных форм — *Sirupus Rubi idaei*.

Способ применения. 2 столовых ложки листьев заливают 500 мл кипятка и оставляют на 2 часа. Настой принимают по винной рюмке до еды 4 раза в день. Для более быстрого восстановления излечивающихся больных применяют сироп из плодов малины — по 2 столовых ложки в 150 мл воды, на прием несколько раз в день (по Исаеву и соавт., 1977).

## 178. *Sambucus nigra* L. — Бузина черная

(Б. — Черен бѣз (свирчовина), Ф. — Sureau noir, Н. — Schwarzer Holunder, А. — Elder)

Сем. Caprifoliaceae — Жимолостные

Описание (прил. LXXXIV, рис. 124). Кустарник или дерево (высотой 2—6 м), покрытое пепельно-серой корой с белой мягкой сердцевинкой. Молодые ветви — зеленые. Листья противоположные, сложные, непарноперистые с 3—7 (9) продолговатыми яйцевидными острыми, на кончике неравнопильчатыми листочками. Цветки мелкие, беловато-желтые, собранные в многоцветные плоские зонтичные соцветия в диаметре до 20 см. Чашечка из пяти мелких чашелистиков, венчик также из 5 лепестков. Плод — ягода, блестящая черно-фиолетового цвета, трехгнездный с мясистой темно-красного цвета мякотью. Семена черные. Цветет в мае — июле.

Распространение. Растет на влажной почве, в светлых лесах лиственных деревьев, преимущественно вблизи населенных мест. Встречается по всей стране на высоте равнин до 1000 (1500) м н. у. м. Культурное растение, выращиваемое в Болгарии с древности очень широко, и во многих районах одичавшее. Встречается повсюду в Европе (без районов крайнего Севера).

Лекарственное сырье. Цветки (*Flores Sambuci*) и спелые плоды (*Fructus Sambuci*).

Содержание. Цветки содержат флавоноиды (рутин), тритерпены (урсоловую кислоту, амирин), эфирное масло, гликозид — самбунигрин; листья — недостаточно изученные алкалоиды, фенольные и тритерпеновые кислоты, амириновые сложные эфиры, горечи; спелые плоды — витамин С, В-комплекс, сахара, фруктовые кислоты, антоциановые красители.

Основное действие. Потогонное и диуретическое.

Экспериментальные и клинические данные. Цветки бузины черной понижают порог возбудимости регулирующих потение центров, поэтому достаточно

умеренного теплового раздражения (напр. выпить стакан горячего настоя бузины), чтобы вызвать потение (Wiechowski, 1927; Braun, 1974). Однако Bötter, Schleger и Scheffer (1940) не согласны с тем, что черная бузина оказывает несомненный диафоретический эффект. Они отдают этот эффект за счет преимущественного влияния горячего чая. Наряду с этим, однако, они не отрицают возможности того, что у больных с лабильной регуляцией тепла это лекарственное средство оказывает собственное действие. Auster и Schäfer (1955) придерживаются такого же мнения. Фармакологическими исследованиями Алиева и Дамирова (1966) установлено, что жидкий экстракт и сухие препараты из листьев бузины можно применять как мягкие слабительные. Этот эффект листьев бузины отдают за счет обнаруженного в них гликозида. Rostafinski (1967) установил в опытах на животных и в клинических экспериментах, что препараты из черной бузины оказывают анальгетическое, седативное и слабое гипотензивное действие. Этот же автор сообщает о терапевтических эффектах при ишиалгии, мигрени, невралгии тройничного нерва, опоясывающем герпесе. Клинические испытания полученного из черной бузины экстракта у больных с отеками различного происхождения (почечные, сердечные заболевания) показали, что он повышает диурез и снижает удельный вес мочи. Побочных явлений не наблюдали (по Туровой, 1974). Чаше всего черную бузину применяют в сочетании с другими, аналогичного действия, травами как средство потения при простудных заболеваниях и всегда, в случаях, когда считают, что потение может иметь лечебный эффект. Кора черной бузины оказывает диуретическое и слабительное действие. Лаксативное действие оказывают и цветы, и плоды бузины черной. Благодаря богатому содержанию витамина С и каротина молодые листья и сок плодов бузины используют как общеукрепляющее средство (особенно в свежем виде — молодые листья) при весеннем упадке сил — из 6—8 листьев приготавливают стакан отвара, который выпивают перед завтраком (по Fischer, 1978).

Эмпирические данные. Цветки бузины употребляют в народной медицине в НР Болгарии как потогонное и смягчительное средство при простудных заболеваниях, насморке, охриплом голосе, ангине, кашле. Высушенные плоды бузины применяют как легкое слабительное средство. Такое действие цветков обусловлено содержанием в них смолистых веществ. Настой на кипятке из цветков бузины используют для полоскания рта и для полоскания при стоматитах и гингивитах. В народной медицине Болгарии рекомендуют применять бузину черную и при асците (водянке) — 30 г истолченных корней варить в 1 л воды долго, пока воды не останется только 0,5 л; пить по кофейной чашке до еды в течение 40—50—60 дней или дольше (Димков, 1977).

Способ применения. Обычно из цветков и плодов бузины черной приготавливают настой: столовую ложку высушенных соцветий или плодов на стакан кипятка; пить по 1/2 стакана 3—4 раза в день за 15 минут до еды.

При запоре рекомендуют мармелад (повидло) из плодов бузины — по чайной ложке 3 раза в день.

Настой цветков в горячей воде используют для полоскания полости рта и для полоскания при воспалительных заболеваниях полости рта и горла.

При простуде с целью вызвать потение используют смесь из равных частей цветков бузины, цветков липы и листьев мяты: столовую ложку этой смеси залить 2 стаканами кипятка, варить 10 минут, процедить через марлевую салфетку и выпить эту смесь горячей перед сном (по Скляревскому и Губанову, 1968).

**Рр.**

Inf. Flor. Sambuci 20,0/200,0  
D. S. По 2 столовые ложки каждые 2—3 часа.

## 179. *Solanum dulcamara* L. — Паслен сладко-горький

(Б. — Разводник (разгон, червено кучешко грозде, барабойник),  
Ф. — Douce-amère, Н. — Bittersüßer, Nachtschatten,  
А. — Bittersweet, woody nightshade)

Сем. Solanaceae — Пасленовые

Описание (прил. LXXXI, рис. 125). Вьющийся полукустарник с коротким разветвленным корневищем. Стебель у основания одревесневающий, разветвленный, ребристый, длиной до 1—2 м. Листья очередные, на длинных черенках, верхние и нижние листья удлинено-сердцевидные, заостренные на конце, а средние листья — непарноперистые, с крупным верхушечным и парой мелких листочков. Цветки собраны по 10—20 в раскидистые и повисшие гроздевидные соцветия. Венчик из 5 лепестков фиолетового цвета, сросшихся в нижней части в короткую трубочку. Плод — красная, эллипсовидной формы ягода, содержит много семян. Цветет в июне — августе.

Распространение. Растет на влажных и тенистых участках, среди кустарников, по берегам рек и ручьев, как и на опушках леса. Распространен по всей стране не выше 1000 м над уровнем моря.

Сырье. Надземная часть (*Herba Dulcamarae*).

Содержание. Для различных видов пасленовых характерно наличие стероидных алкалоидов, их гликозидов обоих основных типов (соланидин и томатидин), стероидных сапонинов и их агликонов (соласонин, соласодин, соламорин и другие в паслене черном) (Томова, 1962а; 1962б; 1965; 1967; Tomowa, 1964).

Основное действие. Потогонное, противовоспалительное.

Экспериментальные данные. Установлено, что спиртовой экстракт из растения обладает противоопухолевой активностью против саркомы 180 у мышей (Kurchan и Vaxter, 1975).

Эмпирические данные. Согласно Weiss (1960), в медицинской практике рекомендуется использовать верхушки стеблей, названные *stipites Dulcamara*. Растение действует потогонно, ввиду чего он оказывает лечебное действие при простудных заболеваниях и ревматизме, а наружно — при воспалительных процессах кожи, дерматитах, хронических экземах и др. (Исаев и соавт., 1977). Содержащийся в сырье соланин оказывает местное, раздражающее действие, а при введении внутривенно — действует гемолитически. Прием внутрь высоких доз может вызвать раздражение желудка и кишечника, что приводит к рвоте и поносу. Иногда может наступить раздражение и мочевых путей, так как соланин, резорбированный в кишечнике, выводится через почки в неизменном виде. Ввиду дифоретического действия паслена красного (паслена сладко-горького) сырье применяют при лечении простудных заболеваний. В болгарской народной медицине его применяют как диуретическое и потогонное средство, а также и как слабительное. Необходимо иметь в виду, что растение ядовитое. При передозировке отравление сопровождается рвотой, тошнотой, болями в области желудка, наблюдаются одышка, синюшность, иногда сопровождаемые судорогами и поносом.

Способ применения. Применяют отвары внутрь и наружно, в форме компрессов.

**Rp.**  
*Stipites Dulcamarae* 100,0  
*Aquae* — кипяток 1500,0  
M. D. S. Залить сырье, оставить на 6 часов,  
добавить 100 г сахара и пить по 50 г 2 раза  
в день (по Leclerc, 1935).

## 180. *Syringa vulgaris* — Сирень обыкновенная

(Б. — Люляк, Ф. — Lilas, Н. — Gemeine Flieder, А. — Lilae)

Сем. Oleaceae — Маслиновые

Описание. Куст, высотой 2—5 м (редко низкое деревцо). Стебель от основания сильно разветвленный, кора темно-серая, молодые побеги зеленые. Листья супротивные, яйцевидно-сердцевидные, на черешках. Цветки собраны помногу в пирамидальные гроздевидные соцветия. Венчик лиловый, красный, розовый или белый. Плод — коробочка с плоскими двукрылыми семенами. Цветет в мае.

Распространение. Растет в смешанных широколиственных лесах и кустарниках, чаще всего на известковых почвах. Встречается в Юго-восточной Европе.

Используемое сырье. Цветки сирени (Flores Syringae); листья (Folia Syringae).

Содержание. В цветках содержатся гликозиды: сирингин ( $C_{17}H_{24}O_9$ ), который при гидролизе дает аглюкон сирингенин (синапиналкоголь + глюкоза), сирингопикрозид, сирингопикрин (Horre, 1975), эфирное масло с алифатным сесквитерпеном фарнезолом ( $C_{15}H_{26}O$ ) и др. (Kagter, 1976). Имеются данные о наличии алкалоидов (Schneider, Kleinert, 1972).

Листья содержат витамин С, горечи и еще неуточненные и неизученные другие компоненты.

Основное действие. Понижающее температуру средство, стимулирующее аппетит.

Экспериментальные и клинические данные. Ввиду потогонного действия сирень применяется при простудных заболеваниях как жаропонижающее средство. Вытяжки из цветков и зеленых листьев применяются и как средство для стимулирования аппетита, а также и секреторной деятельности желез, расположенных по всему протяжению пищеварительного канала. Такое, усиливающее аппетит действие сырья связывают с содержащимися в нем горечами гликозидного типа (например, феногликозиды — сирингин, сирингопикрин, и алифатический сесквитерпен, обладающий приятным ароматом, — фарнезол). В листьях сирени содержатся значительные количества (до 200 мг%) аскорбиновой кислоты.

Эмпирические данные. Болгарская народная медицина рекомендует использовать сирень как средство для коррекции нарушенного менструального цикла. Считается, что в листьях сирени содержится нетоксический принцип, который в состоянии повышать тонус изолированной матки беременных животных. Рекомендуется также применять сырье сирени и при малярии, подчеркивается, что это содействует снижению повышенной температуры тела путем усиления физической отдачи тепла. В связи с этим под действием сирени наблюдается усиленное потение.

Способ применения. Столовую ложку очень измельченного сырья (листьев) настоять в течение часа в 1/2 л кипятка (по Исаеву и соавт., 1977). Приготовленный настой пить по кофейной чашке 4 раза в день до еды.

Согласно другому рецепту (по Стоянову, 1973), чайную ложку измельченных в порошок сухих листьев сирени залить 200 мл кипятка и после остывания процедить. 3 раза в день пить по столовой ложке приготовленного настоя.

Примечание. В СССР из листьев сирени разработан препарат для лечения малярии, однако клиническое исследование его не подтвердило такого эффекта.

181. *Tilia tomentosa* Moench (*T. alba* W. K., *T. argentea* Desf.) — *Липа пушистая (серебролистная, белая)*

(Б. — Серебролистна липа (бяла липа). Ф. — Tilleul argenté, Н. — Siberlinde, А. — Silver lime tree)

Сем. Tiliaceae — Липовые

Описание. Дерево, высотой до 25 м, с широко разветвленной густой кроной. Молодая кора коричневого цвета, старая серо-коричневая, с продольными трещинами. Листья липы на черенках до 6 см длины, сердцевидные до округлых, сверху темно-зеленые, снизу — почти белые. Цветки собраны в полузонтики на длинных цветоносах, наполовину своей длины сросшихся с главной осью крупного (до 10 см в длину), язычкового, ланцетовидного прицветного листа с сетчатым жилкованием. Плод одно- или двухсемянной орешек. Цветет в июне — июле.

Распространение. Растет в тенистых и влажных участках из смешанного широколиственного леса в предгорьях и горах. Распространена по всей стране — в равнинных местах до 1500 м н. у. м. Встречается в Центральной и Юго-Восточной Европе.

В Болгарии произрастают (но реже, чем серебролистная липа) почти по всем предгорьям и горам и другие виды липы.

*Tilia cordata* Mill. (*T. parvifolia* Ehrh.) — *Мелколистная липа*

(Б. — Дребнолистна липа, Ф. — Tilleul à petites feuilles, Н. — Winter-Linde, А. — Small, Leaved Lime)

Дерево, высотой до 30 метров. Листья длиной 4—10 см и шириной 4—9 см. Прицветный лист слегка опушен или голый. Орешек — нечетко ребристый. Цветет в июне — июле.

*Tilia platyphyllos* Scop. (*T. grandifolia* Ehrh.) — *Липа крупнолистная*

Дерево, высотой до 40 м. Листья размерами в длину 6—16 см, в ширину — 4—12 см. Прицветный лист полностью звездчато опушенный. Орешек с 4-мя нечеткими ребрами. Цветет в июне — июле.

Все три вида липы широко культивируются в стране как парковые и аллеиные деревья.

Сырье. Липовый цвет (Flores Tiliae). Главным образом используют как Flores Tiliae cum bracteis — соцветия липы с прицветными лепестками, реже — Flores Tiliae sine bracteis — соцветия липы без прицветных листьев.

Содержание. В липовых цветках содержатся 0,04—0,1% эфирного масла с сесквитерпеновым спиртом фарнезол ( $C_{28}H_{44}O_{15}$ ); слизистые вещества (больше их в сырье с прицветными листьями), флавоноидные вещества — гликозиды гесперидин, тилирозид, афцелин, кверцитин, аспарагин, кемферитин; агликоны — кемферол, цианидин, кверцитин. Установлены также и другие фенольные соединения (хлорогеновая и кофейная кислоты). В цветках липы содержится каротин, аскорбиновая кислота и токоферол (Стоянов, 1973; Норре, 1975; Акопов, 1977; Шретер, 1978).

Сырье. Официальное по ГФ X СССР.

Основное действие. Потогонное, местное противовоспалительное.

Экспериментальные и клинические данные. Эфирное масло вызывает расширение поверхностных кровеносных сосудов кожи и усиливает секрецию пота (Машковский, 1972). Потогонному действию способствует и питье настоя с липовыми цветками (липовый чай) (Böhme, Hartke, 1970). Эфирному маслу и слизистому веществу в сырье липы обязательно и спазмолитическое действие его (Норре, 1977). Местное противовоспалительное действие объясняют наличием эфирного масла и дубильных веществ. Усиливает секрецию желчи (Kohlstaed, 1974).

Эмпирические данные. Оказывает лечебный эффект при воспалении верхних дыхательных путей. Проявляет также и седативное (успокаивающее) действие.

Способ применения. Как потогонное, снижающее повышенную температуру и местное противовоспалительное средство применяют липовые цветки в виде горячего настоя: две столовые ложки измельченных цветков липы залить 2 стаканами

кипятка, оставить на 10 минут и затем процедить и выпить в течение одного дня. Включен в состав *Species diaforeticae*. Можно также использовать листья липы для получения отвара.

Рр.  
Dec. fol. Tiliac 20,0/200,0  
Natrii hydrocarbonatis 5,0  
M. D. S. Для полоскания полости рта и горла.

## 182. *Verbena officinalis* L. — Вербена лекарственная

(Б. — Върбинка, Ф. — Vervein, verveine officinale,  
Н. — Echtes Eisenkraut, А. — Common vervain)

### Сем. Verbenaceae — Вербеновые

Описание (прил. LXXX, рис. 126). Многолетнее (иногда однолетнее) травянистое растение. Стебель прямостоячий. Высотой 30—80 см (100), четырехгранный, в верхней части разветвленный. Листья супротивные, с коротким черешком, продолговатые. Цветки собраны в длинные колоски на концах разветвленной стебля. Венчик бледно-фиолетовый, неправильно разделенный на 5 лепестков, почти двугубый. Плод сухой, распадающийся на 4 орешка. Цветет в мае — октябре.

Распространение. По травянистым и заросшим сорняками местам, по обочинам дорог, селений и по посевам. Распространена почти по всей стране на уровне до 1000 м н. у. м. Встречается почти повсюду в Европе.

Сырье. Надземная часть во время цветения.

Содержание. Горечи, один лактоновый гликозид (вербеналин), танины, следы алкалоидов, каротин.

Основное действие. Потогонное, антипиретическое, седативное.

Эмпирические данные. Как потогонное действие применяется при лечении простудных заболеваний. В прошлом авторы считали вербену очень хорошим средством для лечения невралгий, в том числе и тройничного нерва (Leclerc, 1935). Geoffroy и др. указывают на вербену, как на антифебрильное средство, а Ricci считает ее более хорошим средством для понижения температуры, чем хинин. В народной медицине Германии это растение используют для лечения простудных заболеваний верхних дыхательных путей — трахеитов, бронхитов, а также и для лечения ревматизма, головной боли, зубной боли. Наружно вербену применяют для лечения воспалительных заболеваний кожи, в стоматологии — для полоскания при заболеваниях десен и глотки.

Способ применения. Две столовые ложки нарезанных черенков заливают 1/2 л воды и варят 5 минут. После остывания процеживают. Отвар принимают 4 раза в день по винной рюмке (Исаев и соавт., 1977). Настой горячим используют для полоскания и наружно — для компрессов при кожных сыпях и труднозаживающих нарывах (Йорданов и соавт., 1963).

# ФИТОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ РЕЦЕПТЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРИ РЕВМАТИЧЕСКИХ И ПРОСТУДНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

## А. Рецепты при ревматических заболеваниях

**Rp.**  
Cort. Salicis  
Fl. Ulmariae  
Fl. Tiliae aa 50  
M. f. spec. D. S. Три раза в день пить по чашке настоя из ложки сырья (при остром ревматизме).

**Rp.**  
Fruct. Sorbi  
Herb. Violaе tricoloris aa 40,0  
Cort. Hippocastani  
Fl. Hippocastani aa 25,0  
Fol. Urticae 30,0  
M. f. spec. D. S. Приготовить отвар из столовой ложки трав на стакан воды; принимать 3 раза в день в интервале между приемами пищи (по Dudzinski, 1976) — при артрозах.

**Rp.**  
Fl. Ulmariae  
Fl. Ribus nigri aa 40,0  
Cort. Salicis aa 30,0  
Fl. Sambuci  
Fl. Tiliae  
Fruct. Rubi idae aa 20,0  
M. f. spec. D. S. Столовую ложку на стакан настоя; пить 3 раза в день.

**Rp.**  
Tinct. Capsici 10,0  
Spiritus sap. camph. ad 50,0  
M. D. S. Для втирания.

## Б. Рецепты при простудных заболеваниях

**Rp.**  
Flor. Sambuci  
Flor. Tiliae aa 20,0  
M. f. spec. D. S. Две чайные ложки на стакан настоя. По 2—3 чашки в день. Пить горячим!

**Rp.**  
Fruct. Juniperi 10,0  
Fol. Betulae  
Herb. Millefolii  
Herb. Fumariae aa 30,0  
M. f. spec. Столовую ложку залить стаканом кипятка, выдержать закрытым в течение 15 минут; пить по несколько чашек в день при ревматизме и подагре (по Lindemann, 1973).

**Rp.**  
Fol. Betulae 50,0  
Herb. Urticae  
Rad. Urticae aa 35,0  
M. f. spec. Столовую ложку сырья залить стаканом кипятка, выдержать 15 минут и пить по 2—3 стакана в день.

**Rp.**  
Rad. Ononidis  
Rad. Saponariae  
Stipites Dulcamarae  
Cort. Salicis aa 25,0  
M. f. spec. D. S. Три столовые ложки залить 0,5 л кипятка; через 10 мин сварить, процедить; по 2—3 чашки в день (Йорданов и соавт., 1976).

**Rp.**  
Fol. Ribi nigri 100,0  
Cort. Fraxini  
Herb. Ulmariae aa 50,0  
M. f. spec. D. S. Две столовые ложки в 300 г воды; вскипятить в течение 3 минут, оставить на 5 мин., процедить и пить 2 раза в день натощак (по Leclerc, 1935).

**Rp.**  
Herb. Ulmariae  
Flor. Sambuci aa 20,0  
Flor. Tiliae  
Flor. Betulae aa 25,0  
M. f. spec. D. S. По 2 чайные ложки на стакан горячего настоя; пить по 2—3 стакана в день — горячим (для потения при простуде).



# ФИТОТЕРАПИЯ ПАРАЗИТАРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ (ГЕЛЬМИНТОЗЫ)

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПАРАЗИТАРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ (ГЕЛЬМИНТОЗАХ) И ИХ ЛЕЧЕНИИ

В НР Болгарии установлено 15—20 паразитарных болезней пищеварительного тракта. Среди них большее практическое значение имеют: энтеробиоз, аскаридоз, тениоз и тениаринхоз.

### ЭНТЕРОБИОЗ

Частое паразитарное заболевание, распространенное шире всего в детском возрасте. Вызывается острицей (*Enterobius vermicularis*). Самец паразита достигает величины 2—5 мм, а самка — 9—12 мм. Паразитируют в нижних отделах тонкой кишки и толстой кишки. Оплодотворенные женские особи откладывают в области анального отверстия яйца, неправильной овальной формы, которые там же созревают и становятся способным заражать. При расчесывании пальцами и несоблюдении гигиены яйца переносятся в рот и поглощаются. Поглощенные яйца недели через две достигают в тонком кишечнике половой зрелости. Каждый женского рода паразит откладывает около 12 000 яиц. Источником заразы является больной человек.

**Клиническая картина.** Заболевание выражено коликообразными болями в пупочной области и по ходу толстой кишки, упорным зудом в анальной области, особенно сильно выраженным ночью, и снижением аппетита.

**Лечение.** При соблюдении строгой личной гигиены уничтожение паразитов осуществляется препаратами: Adipinat, Helmicid, Combantrin.

### АСКАРИДОЗ

Этот паразитоз также наблюдается преимущественно в детском возрасте. Возбудитель его — круглый червь (глист) *Ascaris lumbricoides*. Самки достигают длины 25—40 см, самцы — 15—25 см. Снесенные в кишечнике человека яйца, попав в почву, созревают там при температуре свыше 20°C за 10—15 дней. Вместе с немытыми фруктами и овощами или грязными руками они переносятся в рот. В кишечнике из яиц вылупляются личинки, которые проникают через стенки кишок, попадают в порталное кровообращение и достигают печени, а оттуда через нижнюю полую вену — в общее кровообращение. В легких личинки вызывают появление эозинофильных инфильтратов. После такого периода развития личинки вместе с секретом дыхательных путей вновь попадают в кишечник, где развиваются взрослые (зрелые) паразиты. Цикл развития от попадания яиц в рот до полной половой зрелости длится от 60 до 75 дней.

**Клиническая картина.** Кишечная форма паразитоза развивается со скудной симптоматикой, отсутствием аппетита, невротическими проявлениями. В фазе мигра-

ции — этапе развития личинок в легких, может наступить кашель, одышка и кровохарканье. В этой фазе рентгенологически в легких можно обнаружить инфильтраты. Для постановки диагноза важно изолировать яйца или отдельных паразитов в фекалиях. Во время заболевания персистирует эозинофилия.

**Лечение.** Медикаментозное лечение проводят препаратами Santonin и Combantrin.

## ТЕНИОЗ И ТЕНИАРИНХОЗ

Тениоз вызывается свиным цепнем (*Taenia solium*), а тениаринхоз — бычьим цепнем (*Taeniarhynchum saginatus*). Заболевание наступает при употреблении в пищу свинины или говядины, соотв. содержащей личинки возбудителей болезней. В кишечнике человека развивается лентовидный паразит — тения, а промежуточными носителями, в которых происходит развитие цистицерков (личинки) паразитов, являются свинья и крупный рогатый скот. Системно проводимый ветеринарный контроль мяса животных привел к резкому снижению заболеваемости тениозами.

**Клиническая картина.** Больные жалуются на общее недомогание, упадок сил, спастические боли в области около пупка и по ходу толстого кишечника. Нередко устанавливают эозинофилию, аллергические проявления, упорную крапивницу. В кале находят проглоттиды паразитов.

**Лечение.** Классическим средством лечения тениозов является экстракт из мужского папоротника — *Extractum Filicis maris*. Хороший эффект вызывает также и медикаментозный препарат Yomesan.

## КРАТКИЕ ЗАМЕЧАНИЯ О ВОЗМОЖНОСТЯХ ФИТОТЕРАПИИ ПРИ ГЕЛЬМИНТОЗАХ

Несмотря на достигнутый в последние годы в области химиотерапии большой прогресс при лечении различных гельминтозов, все еще фитотерапия не утратила своего значения. В частности при нематодозах, кроме произрастающей и выращиваемой в Болгарии морской полыни (*Artemisia santonicum* L. (*A. maritima* auct.)), из которой получают сантонин, можно указать и на некоторые другие растения, которые, хотя их эффект и не столь силен, как сантонина, и особенно, современных высокоэффективных антигельминтных синтетических препаратов, представляют терапевтический интерес, благодаря отсутствию токсичности, в частности для лечения сильно истощенных больных и детей. Из этих растений укажем только на чеснок (*Allium sativum* L.), дикий чеснок *Allium ursinum* L. (медвежий лук) и морковь (*Daucus carota* L.).

При лечении цестодозов до сих пор остается одним из наиболее активных лечебных средств — папоротник мужской (*Dryopteris filix-mas* (L.) Schott.). Против тений применяют совершенно лишнее нежелательных эффектов средство — семена тыквы (*Cucurbita pepo* L.), которые при достаточной дозировке и правильном использовании во многих случаях оказываются эффективными. Кора корней граната (*Punica granatum* L.) оказывает воздействие против тений. Однако лечение ими, как и корнями мужского папоротника (чаще всего готовым экстрактом из них), ввиду опасности интоксикации необходимо проводить под наблюдением врача.

## РАСТЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ГЛИСТНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

### РАСТЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРИ НЕМАТОДОЗАХ

183. *Artemisia santonicum* L. (*A. maritima* auct.) — Морская полынь, (сантониновая полынь, горькая полынь, цитварная полынь)  
(Б. — Морски пелин (сантонинов пелин, приморски пелин), Ф. — Armoise maritime, Н. — Strand Beifuss, А. — See wormwood)

Сем. Asteraceae (Compositae) — Сложноцветные

Описание (прил. LXXXV, рис. 127). Многолетнее травянистое растение, или полукустарник, с мощным корнем. Стебли тонкие, прямостоячие, у основания одеревесневшие, или разветвленные, достигающие 80 см в высоту. Нижние листья черешковые, средние и верхние — сидящие, все листья дважды-трижды перисторассеченные, густоволокнистые. Корзиночки цветков — содержат по 1 (3—6) цветков, мелкие, на коротких черешках, повисшие, одиночно расположенные в пазухах самых верхних почти простых листьев, образуют метелки на концах веточек стеблей. Цветки трубчатые, желтые. Цветет в августе — октябре.

Распространение. Растет повсюду на солончаковых почвах, песчаных почвах и по берегам Черного моря. Встречается в Центральной и Восточной Европе.

Близок к нему вид *Artemisia cina* Berg. ex Poljak — Полынь цитварная (дармина).

Сем. Asteraceae (Compositae) — Сложноцветные

Растет по травянистым местам, заливному террасам и на соленых почвах. Распространен в Средней Азии (в районах Сырь-Дарьи и Тянь-шаня).

Сырье. Цветные корзиночки (Flores *Artemisiae maritimae*).

Содержание. Около 1% эфирного масла (преимущественно в цветных корзиночках), богатого туйолом; в нераспустившихся корзиночках содержится до 7% сантонина. После удаления сантонина из сырья доказывается изменение состава эфирного масла: частичная изомеризация альфа-туйона в бета-туйон; значительно снижается количество фенолов (с 36 на 10 объемных процентов); изменяется и содержание кислот и спиртов. Аналогичное содержание сантонина установлено и в эндемическом для Средней Азии виде *Artemisia cina* (полынь цитварная).

Основное действие. Противоглистное.

Экспериментальные и клинические данные. Сантонин — эффективное противоглистное средство, активное главным образом против аскарид. Вызывает возбуждение и ритмические конвульсии паразитов, чередующиеся с периодами временного паралича и отщепления их от места прикрепления к кишечной стенке.

Нежелательные эффекты. При передозировке наступают: рвота, понос, подавление дыхания и сердечной деятельности, судороги. Сантонин противопоказан для применения при нефритах, острых желудочно-кишечных заболеваниях, болезни печени, фебрильных состояниях, склонности к спонтанным абортam.

Способ применения. Применять сантонин можно только по предписанию врача. Чтобы вывести из организма перешедших в толстый кишечник под воздействием сантонина глистов, необходимо назначить на прием слабительное (сульфат магния или натрия, но не касторку, так как она усиливает токсическое действие сантонина).

В Болгарии производят оригинальный отечественный комбинированный препарат Santammon (сочетание сантонина и синтетического соединения нефтамона, Petkov и соавт., 1970; Петков и соавт., 1971 а, 1971 б). Это противопаразитарный широкого спектра действия препарат, обладающий очень хорошим лечебным эффектом против 4 видов самых распространенных глистных заболеваний (аскаридоза, энтеробиоза, анкилостомидоза и некатороза). Сантамон, наряду с его более высокой, чем у сантонина, активностью, имеет то большое преимущество, что уси-

ливаает перистальтику кишечника и вызывает его спонтанное опорожняющее действие, и не требует при этом приема слабительного. Сантамон также применяют только по предписанию врача.

### 184. *Chenopodium botrys* L. — Марь душистая (марь гроздевидная)

(Б. — Огнице (гърличаво биле, леплива куча лобода), Ф. — Botrys, Н. — Klebriger Gänsefuss, А. — Ambros)

Сем. Chenopodiaceae — Маревые

Описание. Однолетнее травянистое растение, покрытое желтоватыми, железистыми волосками, с веретенообразным корнем; обладает сильным ароматом. Стебель прямостоячий, редко ползучий, высотой 15—60 (70) см, разветвленный. Листья очередные, расположенные на черешках, светло-зеленые или желтовато-зеленые, перисто-рассеченные. Цветки двуполые и женские — пестичные, собраны в небольшие, узкие пирамидальной формы метелки, расположенные обычно на верхушках стебля или на ветках. Плод чечевицеобразный орешек. Семя черно-серого цвета. Цветет с июля по октябрь.

Распространение. Растет по щебнистым и песчаным почвам, по берегам рек; реже встречается как сорняк на нивах. Распространена по всей стране, от низменностей до 900 м н. у. м. Встречается в Южной и, отчасти, в Средней Европе.

Используемое сырье. Высушенные наземные части растения (Herba Chenopodii botrys). Измельченные части обладают приятным запахом и бальзамическим вкусом.

Содержание. Около 0,20—1,5% эфирного масла, содержащего вещество аскаридол (перекись его), сапонины, фенолы и др.

Основное действие. Противоглистное.

Экспериментальные и клинические данные. В опытах *in vitro* установлено, что 5%-я суточная мацерация и 5%-й отвар надземной части мари оказывают выраженный противоглистной эффект (Николов, Петков, 1949). Низкие концентрации эфирного масла мари и аскаридола вызывают при аскаридозе сначала бегство и защиту паразитов, затем явления паралича, которые в начальной стадии обратимы. При применении 4 мг%-го масла мари и 10%-го раствора или эмульсии наступает полный паралич глистов в течение около 2 часов. Oleum chenopodii следует применять только в тех случаях, когда современные противоглистные средства остались без эффекта при лечении от круглых глистов, в частности аскаридов; иногда растение эффективное и при лечении от тений (Braun, 1974).

В настоящее время *Chenopodium botrys*, как лекарственное растение, не применяется.

Способ применения. Масло мари назначают на прием в двух разовых дозах днем, причем количество капель должно быть равным годам ребенка, на прием утром натощак в течение одного часа; через 2 часа после этого следует принять быстро и сильнодействующее слабительное. Лечение нельзя повторять ранее, чем через неделю. Чистая форма аскаридола не имеет никаких преимуществ в сравнении с маслом мари.

### 185. *Daucus carota* L ssp. *sativus* (Hoffm.)

*Arcangeli* — Морковь посевная

(Б. — Морков, Ф. — Carotte, Н. — Möhre, Karotte А. — Carrot).

Сем. Apiaceae (Umbelliferae) — Зонтичные

Описание. Двухлетнее травянистое растение, с толстым мясистым, конусовидным или цилиндрической формы корнем. В первый год развивается приосновная розетка листьев; листья сложноперистые.

на черенках; на второй год появляется цветonoсный стебель, высотой 60—100 (180) см, немного разветвленный в верхней части. Цветки мелкие, собраны в сложные зонтики. Лепестки белые, зеленоватые или красноватые. Плод сухой, распадающийся на две половинки, на поверхности которых имеются гребневидные наросты. Цветет в июне — июле.

Распространение. Выращивается как овощ по всей стране. Дикорастущие формы распространены широко по всей стране и Европе.

Сырье. Свежие корни (*Radix Dauci recens*). Семена (*Semen Dauci*).

Состав. Корни — богаты каротиноидами, витаминами В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, С, пантотеновой кислотой, эфирным маслом, кумаринами (умбелиферон), сахарами; семена — содержат до 1,5% эфирного масла, флавоноиды, жирное масло.

Основное действие. Богатый источник витамина А; противоглистное.

Экспериментальные и клинические данные. Свежие корни, благодаря богатому содержанию в них витаминов, особенно каротина, представляющего собой провитамин А, являются очень ценной пищей. Высоким содержанием бета-каротина объясняют лечебное действие натертой на терке моркови, применяемой как кашлица при ожогах (в том числе и солнечными лучами) и для лечения труднозаживающих язв. Также содержащийся в моркови провитамин А объясняет благоприятное действие сока из моркови при катаральных воспалениях бронхитов. Сырая морковь обладает и умеренным глистогонным действием. Морковный сок, как и полученное из него эфирное масло, сначала возбуждают, а затем парализуют мускулатуру кишечных глистов и таким образом способствуют их выведению из организма паразиту. Сырую, лучше всего тертую, морковь можно применять и как противоглистное средство (но не всегда надежное) — главным образом при энтеробиозе и аскаридозе. Лечение морковью можно попытаться проводить в основном у ослабленных детей, так как у них применение более эффективных противоглистных препаратов может быть связано с риском отравления. Морковь — ценное средство в детской лечебной практике при нарушении питания, особенно в грудном возрасте. Моркови приписывают также и диуретическое действие.

Из семян моркови изолирована флавоноидная сумма как лечебный препарат, названный „даукарин“ (Ангарская и соавт., 1958). Экспериментально установлено, что даукарин оказывает избирательное коронарорасширяющее действие. Даукарин применяют при хронической коронарной недостаточности — не ликвидируя приступов стенокардии, этот препарат ослабляет их и делает более редкими.

Способ применения. Сырая, лучше всего тертая морковь. Можно использовать также и сок свежей моркови. Для наружного применения — кашлицу из свежей моркови.

## 186. *Tanacetum vulgare* [*Chrysanthemum vulgare* (L.) Bernh.] — Пижма обыкновенная

(Б. — Вратига, Ф. — *Tanaisie vulgare*, Н. — *Rainfarn*, А. — *Tansy*)

Сем. Asteraceae (Compositae) — Сложноцветные

Описание (прил. LXXXV, рис. 128). Многолетнее травянистое растение с удлиненным одревесневшим корневищем и длинными корнями. Стебли прямостоячие, многочисленные, округлые. Листья очередные, нижние листья с черенками, остальные сидящие, дваждыперисторассеченные. Корзиночки — полушаровидные, многочисленные, образуют щитовидные соцветия на верхушке стеблей или ветвей. Цветки трубчатые, желтые. Плоды — семечки продолговато-призматической формы. Цветет в июне — сентябре.

Распространение. Растет повсюду по травянистым местам, в кустарниках, в редколесье, на пустырях. Распространена по всей стране, достигает высоты около 1800 м н. у. м.

Сырье. Надземная часть (*Herba Tanacetii vulg.*).

Содержание. Во всем растении содержится эфирное масло, состав которого зависит от происхождения сырья (цинеол, камфора, борнеол, туйон), содержит также и сесквитерпеновые лактоны горького вкуса, флавоноиды (в цветках), каротиноиды, танины.

Основное действие. Противоглистное, антисептическое, противовоспалительное.

Экспериментальные и клинические данные. Эфирное масло оказывает противоглистное и бактериостатическое действие (Ковалева, 1971). Экспериментальные данные Reugaud (по Leclerc, 1935) показывают, что эфирное масло оказывает сильно выраженное конвульсивное действие. Предполагают, что такое конвульсивное действие является причиной гибели глистов в желудочно-кишечном тракте и выведения их наружу. В опытах *in vitro* установлено, что 5%-я вытяжка (настаивание в течение 24 часов) и 5-й отвар из надземной части пижмы оказывают сильное противоглистное действие (Николов, Петков, 1949). При экспериментальном гепатите пижма усиливала секрецию желчи и снижала содержание в ней слизи. Наряду с этим, она тонизирует мускулатуру желудочно-кишечного тракта и усиливает секрецию в нем. Опыты на животных показали, что горячий настой из цветков пижмы увеличивает амплитуду сердечных сокращений, замедляет ритм сокращений, снижает артериальное давление, повышает секрецию желчи.

Эмпирические данные. Малые дозы вытяжки из пижмы оказывают антиспазмическое, антимикробное и успокаивающее действие. Ввиду этого пижму применяют при метеоризме, коликах, поносах, при воспалительных заболеваниях слизистой оболочки рта в виде полосканий, местно — при белых у женщин. Пижма включена в состав трав, применяемых для повышения выделения желчи и для лечения гепатита (Муравьева, 1978).

Нежелательные эффекты. При передозировке могут наступить — расстройство желудка, тошнота, рвота, понос, а в очень высоких дозах эфирное масло пижмы (2—3 г) может причинить судороги и смерть (Стоянов, 1973).

**Rp.**  
Herb. Tanacetii 25,0  
D. S. По 1 2 чайной ложки на стакан горячего настоя: утром и вечером. Пить сразу, натощак.

**Rp.**  
Herb. Tanacetii 1,0  
M.f. pulvis D.t.d. No 10  
S. По 1 порошку 2 раза в день вместе с медом.

## РАСТЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРИ ЦЕСТОДОЗАХ

### 187. *Cucurbita pepo* L. — Тыква обыкновенная

(Б. — Обикновена тиква, Ф. — Citrouille, Н. — Gewöhnlicher Kürbis, А. — Gurt, pumpkin).

Сем. Cucurbitaceae — Тыквенные

Описание. Однолетнее, травянистое растение с разветвленным тонким корнем. Стебель стелящийся или ползучий со множеством усиков. Листья на длинных черешках, очень крупные, листовая пластинка глубоко рассеченная на 5 тупых долей. Цветки однополые, однодомные. Венчик звездовидный из 5 (4—7) долек. Плод крупный, весом до 20 кг, с многочисленными семенами. Цветет в июне — июле.

Распространение. Выращивается очень широко в низменных районах страны. Культурный вид. Происходит из Мексики и южных районов Северной Америки. Сырье. Семена зрелых тыкв, собранные, очищенные и высушенные при температуре не выше 45°C (Semina Cucurbitae).

Содержание (семян). Жирные масла (30—45%), протенины (около 25%), следы эфирных масел, кукурбитацин (эпоксид), эдестин, лецитин, сахар, фитин, энзимы (диастаза, уреаса, эмульзин) смола, следы салициловой кислоты. В семенах тыквы содержится и гетерозид пепорезин, находящийся в синевато-зеленоватой оболочке семени; именно с ним некоторые авторы связывают противоглистное действие.

Основное действие (семян). Против теней.

Экспериментальные и клинические данные. Основное применение в терапевтической практике имеют семена тыквы. Их используют против теней и оксидов. В течение 24 часов эмульсия из тыквенных семян уничтожает тени. Считалось, что активное вещество — это масло тыквенных семян, или же оно содержится в нем. Проведенные Тодоровым (1954) экспериментальные исследования экстрагированного эфиром масла из свежих семян обыкновенного тыквенного масла, сухого и спиргово-водного экстракта, как и остаточного продукта после экстрагирования масла эфиром, показали, что наиболее мощным противоглистным действием обладает масло, экстрагированное эфиром. Но в последнее время очень хорошие результаты были получены при применении препаратов из тыквенных семян, из которых удалено масло. По-видимому, самые древние данные, о том, что противоглистный фактор находится в основном в тонкой зеленовато-серой оболочке внутри тыквенного семени, наиболее правдоподобны. Тыквенные семена, как и все приготовляемые из них препараты, безвредны, хорошо переносятся больными и для применения их нет противопоказаний. Лечение можно проводить в домашней обстановке. Несмотря на то, что тыквенные семечки, по своей терапевтической активности уступают современным тениофугным и антиоксиурным лекарствам, имея в виду отсутствие у них токсичности, их и в наши дни еще предпочитают применять детям до 2—3 лет, беременным и кормящим грудью женщинам, лицам старше 60 лет, как и перенесшим тяжелые заболевания.

Сама тыква обладает диуретическим и легким слабительным эффектом. Она — хорошее лечебно-диагностическое средство при отеках и некоторых заболеваниях почек и мочевыделительных органов, а также и при запоре.

Эмпирические данные. Тыкву используют и при лечении болезней печени. Кашицей из натертой на терке тыквы в сыром виде лечат экземы и ожоги, нанося ее на пораженные участки кожи. В Азербайджане для заживления ран применяют отвар из цветков тыквы (по Складневскому и Губанову, 1968). Сильно измельченная и стертая в кашу сырая тыква рекомендуется как очень хорошее средство для накладывания на переутомленные стопы ног. Также тонкие ломтики сырой тыквы рекомендуют накладывать (часто меняя) на фурункулы и абсцессы — для ускорения их созревания. При гипертрофии предстательной железы рекомендуют пить теплый отвар из толченых семян тыквы (Wilifort, 1975).

Способ применения. При тенях: 80—100 очищенных от кожуры тыквенных семян необходимо съесть в несколько порций, хорошо разжевывая, и затем через час выпить столовую ложку касторки. Очищенные семечки, хорошо измельченные и стертые в кашу принимать, размешав с равным количеством молока. По мнению Weiss (1974), при неуспехе, необходимо удвоить дозу.

Другой способ применения (по Туровой, 1974): высушенные, очищенные только от наружной шелухи семена (сохранить тонкую серовато-зеленоватую оболочку семени) в количестве 300 г (для взрослых) стирают в ступке, добавляя семена небольшими порциями в ступку. Затем к ним медленно доливают воды (по 10—15 капель), продолжая интенсивно растирать массу и размешивать семена с водой. Общее количество добавленной воды не должно превышать 50—60 мл. Для улучшения вкуса можно добавить столовую ложку меда или варенья. Приготовленную кашу больной должен принимать натощак по чайной ложке в течение одного часа. Через два часа дают сульфат магния (15—30 г, детям — доза меньше). Спустя 1/2 до 1 часа делают клизму для очистки кишечника. Для взрослых доза тыквенных семян — 300 г, для детей 10—12 лет — 150 г, детям от 5 до 7 лет — 100 г, от 3 до 4 лет — 75 г, 2—3 лет — 30—50 г. Семенова (1950) назначает семена на прием в форме отвара, причем больной выпивает только жидкость.

При наличии у детей оксиур ежедневно им дают по 10—15 очищенных тыквенных семян и через час — одну чайную ложку касторки (по Willfort, 1975).

В качестве диуретического средства дают сырую тыкву до 1/2 кг в день, а еще лучше — сок на тыквы по 1/2 стакана в день. В качестве слабительного также рекомендуют съедать по 1/2 кг сырой тыквы в день.

188. *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott (*Nephrodium filix-mas* (L.) Strempel; *Aspidium filix-mas* Sv. — Папоротник мужской (цитовник мужской)

(Б. — Мъжка папрат (противоглисна папрат), Ф. — Fougère male, Н. — Gewönlicher Wurmfarne, А. — Schott)

Сем. — Polypodiaceae — Папоротниковые

Описание (прил. LXXXVI, рис. 129). Травянистое, многолетнее споровое растение, с толстым лежащим или стоячим, длиной до 25 см бурым корневищем, покрытым многочисленными остатками старых листьев. В передней части корневища ежегодно развивается несколько листьев длиной до 1 метра, с черенками до 30 см, и двоякоперистой пластинкой листа, листочки линейно ланцетовидные острые, на коротких черенках, с продолговатыми тупыми, острозубчатыми по краям дольками. Спорангии сидячие, сгруппированные в сорусы по многу, покрытые почковидными чешуйками — индусиями. Споры созревают в июле — сентябре.

Распространение. Растет в тенистых влажных районах в лесах и кустарниках, преимущественно в горных районах. Очень распространенный во всей стране вид папоротника, преимущественно на уровне около 1800 м н. у. м. Встречается по всей Европе (без крайнего севера и южных частей континента).

Сырье. Корневище мужского папоротника (Rhizoma Filix maris).

Содержание. В корневище содержится сбор активных веществ, которые называют сырой филицин. Из него изолируют ряд кристаллических веществ — фтороглюциновые производные с жирными кислотами, как: аспидиол ( $C_{12}H_{14}O_4$ ) — мономер (5%), албаспидин ( $C_{25}H_{38}O_8$ ) — димер, флаваспидиновая кислота ( $C_{24}H_{30}O_8$ ) — димер (50—60%), филиксовая кислота ( $C_{36}H_{44}O_{12}$ ) — тример (20%).

Чем крупнее ядра фтороглуцина, тем сильнее их фармакологическое действие и ниже их стабильность.

В сырье содержатся также и: филиксдубильная кислота (10%), горечи, немного эфирного масла, жирное масло (6%), воски, сахар, летучие жирные кислоты и их сложные эфиры, зеленый краситель, крахмал (Ахтарджиев, 1967; Schellard, 1970; Джарова, Тонев, Божанов, 1975; Норре, 1977; Муравьева, 1978).

Сырье. Официальное по ГФ СССР X.

Основное действие. Глистогонное (при тениозах).

Экспериментальные и клинические данные. Фармакологическое действие мужского папоротника обусловлено содержащимися в его корневище активными веществами, которые оказывают парализующее действие на гладкую мускулатуру глистов (тений), в результате чего они легко выводятся из организма с калом. Для этого лечение мужским папоротником сочетают с приемом слабительных средств. В медицине широко используют эфирный экстракт из корневища мужского папоротника, который является классическим средством при лечении тениозов. Экстракт имеет вид зеленоватой жидкости, нерастворимой в воде, но растворимой в маслах; вкус его неприятный (Goodman и Gilman, 1965). Согласно данным Антонова и соавт. (1967) и Дундарова и сотр. (1973), водяные и спиртовые экстракты мужского папоротника обладают антивирусным действием против внеклеточного и внутриклеточного вируса Herpes zoster.

Эмпирические данные. В народной медицине мужской папоротник используют как наружное средство при расширении вен конечностей и при кожных заболеваниях. Ввиду высокой токсичности мужской папоротник не применяется внутрь.

Нежелательные эффекты. Вытяжки из мужского папоротника оказывают раздражающее действие на желудочно-кишечный тракт, что выражается рвотой и кровавым поносом. При поздней беременности могут быть вызваны рефлекторно контракции маточных мышц и аборт. В высоких дозах мужской папоротник возбуждает центральную нервную систему. Сравнительно часто поражается зрительный анализатор, причем временная слепота, развивающаяся непосредственно после приема внутрь мужского папоротника, может перейти в атрофию зрительного нерва и стойкую утрату зрения. Мужской папоротник оказывает подавляющее действие на силу и частоту сердечных сокращений.

Отравление мужским папоротником может наступить при приеме сравнительно малых, даже терапевтических, доз. Начальные симптомы выражены головной болью, головокружением, повышенной рефлекторной возбудимостью. При более тяжелых формах наблюдаются боли в области желудка, рвота, кровавый понос, нарушения зрения, выраженные двойным видением образа, изменением цветового восприятия с преобладанием желтого цвета (ксантопсия). Тяжелые формы сопровождаются тоническими судорогами и потерей сознания. Смерть наступает от сердечной или дыхательной недостаточности.

Лечение отравления мужским папоротником носит симптоматический характер. Для выведения из организма поглощенной отравы немедленно дают солевые слабительные. Особое внимание следует обратить на поддержание водно-солевого равновесия в организме ввиду потери жидкости при наличии рвоты и поноса. При судорогах внутривенно вводят барбитураты или бензодиазепиновые анксиолитики.

Способ применения. При использовании вытяжки из мужского папоротника в качестве глистогонного препарата при ленточных глистах необходимо соблюдать следующие правила: за день до лечения больной не должен принимать пищу, содержащую масла; лучше всего соблюдать молочную диету; экстракт из мужского папоротника принимать натощак, после приема вытяжки из папоротника больному дают слабительное, но не касторку! Лучше всего применять английскую соль в дозе 30 г; при выбросе тени необходимо дефекацию проводить в горшок с теплой водой, во избежание ее разрыва (Николов и соавт., 1960). Если в распоряжении нет экстракта мужского папоротника, можно использовать корневище: столовую ложку его залить 400 мл воды, варить 10 минут. Отвар процедить и выпить, распределяя его на три приема, через 2 часа. Спустя 2 часа принять английскую соль (30 г.).

Наружно применяют отвар из 1/2 кг истолченных корневищ, сваренных в 5 л воды в течение 5 часов; при варке можно доливать воды. Полученный отвар используют для ванн. Одну дозу отвара можно использовать не более, чем для 5 ванн. Всего рекомендуют принимать около 30 ванн при расширении вен ног и других кожных заболеваниях.

**Rp.**  
· Extr. Filicis maris spissi 0,5  
D.t.d. No 10 in capsulis gelatinosis  
D.S. Принимать в два приема через 1 2 часа по 5 капсул и через час — 30 г английской соли (см. способ применения).

**Rp.**  
Rhizomatis Filicis maris 500,0  
D. S. Все количество сварить в 5 л воды в течение 5 часов. Использовать только наружно для 5 ванн при расширении вен (см. способ применения).

## 189. *Punica granatum* L. — Гранат

(Б. — Нар, Ф. — Grenadier, Н. — Echter granatbaum,  
А. — Pomegranate)

Сем. Punicaceae — Гранатовые

Описание (прил. LXXXVII, рис. 130). Кустарник или низкое дерево, высотой до 4—5 метров. Кора каштаново-коричневая, растрескавшаяся. Листья короткочерешковые, черешок красноватого цвета, супротивные на удлинённых ветках; на коротких ветках — собраны пучками, удлинённо ланцетовидные или эллиптические, кожистые, голые, сверху блестящие. Цветки в диаметре 2—5 см, одиночно расположенные на ветках. Лепестков 5—7, красного цвета (редко белые или желтоватые). Плод почти шаровидный, 6—8 см в диаметре, красноватого до коричневого цвета (редко белый или зеленоватый), внутри со множеством семян, покрытых сочным сладким слоем красновато-коричневого или желтоватого цвета. Цветет в мае — августе.

Распространение. В южных районах страны и по побережью Черного моря выращивают как фруктовое и декоративное дерево; местами почти одичалое. Встречается в Юго-восточной Европе, широко культивируются в Южной Европе, местами натурализовано.

Сырье. Высушенная кора стебля, веток и корней граната (*Cortex granati*). Кора имеет форму желобков, или почти плоских, длиной около 10 см и толщиной 3—5 мм полосок. Цвет коры желтовато-зеленоватый или матовый, кора усеяна выступающими над ее поверхностью более светлого цвета продольными чечевичками. Внутренняя поверхность корок гладкая, обычно на ней имеются остатки древесины. Кора корней более толстая, темно-коричневая. При изломе коры видна более гладкая желтоватая, по краям серая или коричневая полоска. При смачивании водой на коре наблюдаются концентрические круги. Кора обладает сильно вяжущим и слегка горьковатым вкусом.

Содержание. От 0,2 до 3,5% алкалоидов, которые, вероятно, связаны с танинами, дубильными веществами (до 25%). Главный алкалоид — псевдопеллетьерин — сильная, хорошо кристаллизующаяся база. Содержатся также и пеллетьерин, изопеллетьерин и метилизопеллетьерин. Применяют также и цветки граната (*Flores granati*) из-за высокого содержания танина в них. Сушат их быстро и внимательно. Очень богата таниновыми веществами и кора плодов граната (*Pericarpium Granati, Cortex Granati fructus*).

Основное действие. Средство против теней (солитера).

Экспериментальные и клинические данные. Tiffeneau (цит. по Perrot, 1943) установил экспериментально, что 1 мг/кг м. т. пеллетьерина вызывает сильную вазоконстрикцию, острое повышение давления крови и олигурию, но они быстро проходят. Подобно стрихнину, пеллетьерин приводит к повышенной рефлекторной возбудимости, достигающей тетанического шока. При разведении его 1:10 000 за 5 минут вызывает гибель тени у кошек (Braun, 1974), в высоких дозах вызывает паралич моторных нервов, не поражая чувствительные нервы (Dujardin—Beaumont цит по Perrot, 1943). Пеллетьерин в дозе 0,4—0,5 г у людей вызывает отравление, выраженное общей слабостью, головокружением, нарушением зрения, тошнотой, рвотой, мелкими судорогами, особенно мышц икры. Ввиду такой токсичности чистый алкалоид растения не применяют (Турова, 1974).

Эмпирические данные. Из древности еще известны противотенейные свойства корок веток граната. Благодаря адстрингентным (вяжущим) и противовоспалительным качествам кора плодов граната применялась при поносах, дизентерии, гастритах (Стоянов, 1973).

Способ применения. Как вяжущее средство — 2 чайных ложки измельченной коры плода граната заливают стаканом воды, варят 15 минут и процеживают — доза на два дня. При тени — 50 г коры корней и стебля растения варят 15 минут в 1/2 л воды. Остывший отвар процеживают и пьют под наблюдением врача в течение 2—3 часов (Стоянов, 1973). Согласно Туровой (1974), гранат можно применять только тем лицам, которые не переносят *Extr. Filicis maris*. Braun (1974) рекомендует замочить в 400 мл воды 60 г корок дерева, измельченных в порошок, выдержать 12 часов, затем варить, пока воды не останется до 200 мл. Процеженный раствор вводить при помощи дуоденального зонда в три приема через интервалы в полчаса.

чтобы избежать раздражения желудка. По мнению этого автора, такое лечение можно проводить только после отказа применить современные средства изгнания тени.

Нежелательные эффекты. При приеме более высоких доз (свыше 80 г), помимо описанных выше нарушений со стороны желудка и повышения давления крови, могут наступить нарушения зрения и коллапс. Смерть может наступить вследствие паралича дыхательного центра (Braun, 1974).

## ФИТОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ РЕЦЕПТЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ГЛИСТНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

**Rp.**  
Ol. Chenopodii 1,2  
Ol. Ricini 30,0  
Gummi arabici  
Tinct. Allii sativi aa 10,0  
Aq. Menthae pip. ad 100,0  
M.f. emuls. D. S. В два последовательных дня утром, натощак, ежечасно в течение 3 часов детям от 2 до 5 лет давать по чайной ложке; от 6 до 10 лет — по 2 чайные ложки; от 11 и старше и взрослым — по 3 чайные ложки. Неупотребленное количество выбросить (по Braun, 1974).

**Rp.**  
Fl. Tanaceti pulv.  
Rad. Inulae pulv.  
Fr. Myrtilli aa 5,0  
M. D. S. Утром натощак 2 раза по 1/2 дозы через интервал в 2 часа (при аскаридозе) (по Йорданову и соавт., 1963).

**Rp.**  
Bulbi Allii sativi 10,0  
D. S. 5—10 г стертых луковиц хорошо размешать с 1/4 л воды для клизм.

**Rp.**  
Semen Cucurbitae  
Fl. Tanaceti  
Cort. Frangulae aa 20,0  
M.f. Spec. D. S. Столовую ложку на стакан отвара: 3 дня подряд принимать по стакану отвара против тени (по Йорданову и соавт., 1976).

# РАСТЕНИЯ, ДЕЙСТВУЮЩИЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО НА ЦЕНТРАЛЬНУЮ НЕРВНУЮ СИСТЕМУ

## РАСТЕНИЯ, ОКАЗЫВАЮЩИЕ СТИМУЛИРУЮЩЕЕ И ТОНИЗИРУЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ

190. *Aralia mandshurica* Rupr. et Maxim. — *Аралия маньджурская, шип-дерево, чертово дерево*)

(Б. — Манчжурска аралия, Ф. — *Aralia*, Н. — *Aralia*, А. — *Mountain angelica*)

Сем. Araliaceae — Аралиевые

Описание. Низкое дерево, высотой 1,5–3 (6) метров. Стебли и, особенно, молодые ветви покрыты многочисленными шипами. Листья очередные, сосредоточенные на верхушках молодых побегов, крупные, длиной до одного метра, 2 (3)-перисто-рассеченные. Соцветия собраны в (4) 6–8 метелок длиной до 45 см, формирующие многоцветковое (до 70 000 цветков) сложное соцветие на верхушке стебля. Лепестки треугольные. Плод — серо-черная круглая ягода, диаметром 3–4 мм, с 5 „косточками“ (семенами в эндокарпе). Цветет в июле — августе.

Распространение. Растет на опушках смешанных и хвойных лесов, особенно в светлых участках, на полянах, лесосеках и др. Распространена в СССР (Дальний Восток — Амурский, Удский и Уссурийский районы), в Китае (Маньчжурия) и Корее.

Сырье. Используют корни растения (*Radix Araliae*).

Содержание. Тритерпеновые гликозиды — аралозиды, эфирное масло, смолы и алкалоид аралин. Корни содержат также и смолистые вещества.

Основное действие. Стимулирующее.

Экспериментальные и клинические данные. Экспериментально установлено, что спиртовая настойка из корней аралии оказывает возбуждающее действие — повышает двигательную активность, пробуждает при вызванном барбитуратами сне, оказывает легкой степени кардиотоническое действие (Алешкина, 1962). Проведенными обширными фармакологическими исследованиями изолированных из аралии тритерпеновых сапонинов, названных аралозидами, установили, что они оказывают выраженное стимулирующее действие на центральную нервную систему, вероятнее всего, путем стимуляции восходящей активирующей системы ретикулярной формации среднего мозга. Аралозиды оказывают положительное инотропное и отрицательное хронотропное действие на сердце, повышают диурез.

В клинической практике установлено, что спиртовой настой из корней аралии оказывает хорошее лечебное действие при астенических состояниях, депрессиях, гипотониях. Подобным эффектом обладают и полученные из аралии аралозиды (по Алешкиной, 1963).

Нежелательные эффекты. Необходимо избегать применения препаратов из аралии при гипертонии, бессоннице, повышенной нервной возбудимости.

Способ применения. Спиртовой настой, приготовленный из корней аралии и 70° спирта, в соотношении сырье: спирт — 1:5, принимать по 30–40 капель 2–3 раза в день в течение одного месяца. Сумму аммонийных солей аралозидов в СССР отпускают как препарат в форме таблеток по 0,05 г под наименованием *Saparalum*. Применяется как тонизирующее средство при астенических и астено-депрессивных состояниях, при неврастении, гипотонии, умственном и физическом переутомлении.

191. *Camellia sinensis* O. Kuntze (*Thea sinensis* L.) —  
Чай китайский, Чайное дерево

(Б. — Китайски, руски чай, Ф. — Arbre à thé, Н. — Teestrauch,  
А. — Tea shrub, tea plant)

Сем. Theaceae — Чайные

Описание. Вечнозеленый куст или низкое дерево (до 10 м). Листья очередные, на коротких черешках, кожистые, продолговато эллиптические или эллиптические, по краю зубчатые, сверху темно-зеленые, снизу светло-зеленые. Цветки крупные, по 2—4 или по одному сидят в пазухах листьев. Лепестков 5—9 белых, желтоватых или розоватых. Плод 3—4-гнездная сплюснутая коробочка. Цветет в августе — ноябре.

Распространение. Культурный вид. Происходит из Юго-восточной Азии. Выращивается в тропических и субтропических зонах всего земного шара.

Сырье. Листья (Folia Theae). Различают два вида чая: зеленый чай — сухие, не подвергавшиеся ферментации листья; черный чай — сухие листья, подвергавшиеся дополнительной ферментации.

Для получения чая собирают молодые побеги, на которых находятся не более 3 молодых листочков. Листья раскладывают на полках и подвергают проветриванию (завяливанию), в результате чего они становятся мягкими, а затем скручиваются и в таком виде в них продолжается процесс ферментации, приводящий к значительным изменениям в химическом составе листьев. Затем листья высушивают горячим воздухом.

Для получения так наз. зеленого чая используют также молодые листья, но не подвергают их ферментации, а сразу после сбора высушивают. Физиологически зеленый чай более активный.

Содержание. Оно зависит от происхождения и способа обработки сырья. Зеленый чай содержит комплекс танинов (растворимых и нерастворимых в воде) и фенольные кислоты, всего до 35%; алкалоиды — 2—5% кофеина и небольшие количества его аналогов (теофиллин, теобромин); флавоноиды и их гликозиды (кемпферол, кверцетин, рутин); никотиновую и пантотеновую кислоты, витамины В<sub>1</sub>, С, К, Р и РР; эфирное масло, в состав которого входят более 100 летучих субстанций. Состав черного чая подобен составу зеленого. Аромат чая обусловлен эфирным маслом, состав которого зависит от вида сырья.

Основное действие. Стимулирующее, противопоносное.

Экспериментальные и клинические данные. Основным активным компонентом листьев чая является кофеин. Действие кофеина описано в статье о *Coffea arabica*. Определенную роль в комплексном действии чая играет и входящий в его состав теофиллин. Это ксантиновое производное, обладающее более слабым стимулирующим действием на центральную нервную систему, оказывает гораздо более сильное действие на сердечно-сосудистую систему и на функцию почек. Теофиллин учащает деятельность сердца, расширяет кровеносные сосуды и, в частности, коронарные, оказывает сильное диуретическое действие, расслабляет гладкую мускулатуру и таким образом может купировать болезненные спазмы желчных путей, облегчить дыхание при спастических бронхитах.

Листья чая очень богаты и особыми танинами, обладающими сильно выраженным эффектом витамина Р. Эти танины имеют ценное свойство повышать устойчивость кровеносных капилляров. В экспериментах на мышах, например, было установлено, что танины чая предотвращают кровоизлияния в легкие, наступающие при падении атмосферного давления (Курсанов и соавт., 1950). Танины чая способствуют накоплению витамина С во всех органах, обеспечивают наиболее полную утилизацию этого жизненно важного витамина и таким образом предотвращают развитие цинги. Танины чая, особенно в комбинации с витамином С, оказывают выраженное противовоспалительное действие. Витамин Р подавляет функцию щитовидной железы при ее гиперфункции. Болгары широко применяют чай при лечении поносов. В последнее время проведенные советскими учеными исследования дают основание считать, что в лечебном действии чая при поносах известную роль играет какой-то, все еще неизученный антибиотик, содержащийся в листьях чая. В частности, антимикробным действием обладает зеленый чай. Крепкий чай можно применять и как средство первой помощи при отравлениях, вызывающих подавление центральной нервной системы, дыхания и ослабления сердечной деятельности.

Следует отметить, что, в отличие от кофе, чай не только не повышает, но, видимо, даже снижает риск инфаркта сердца (содержащийся в чае теофиллин расширяет коронарные сосуды). Из семян чая изолирована сумма сапонинов, содержащая агликоны, названные теасапонинолами А, В и Е. Теасапонины подобны эсцину. Экспериментально установлено, что эти, изолированные из семян чая сапонины оказывают выраженное антиэкссудативное и противовоспалительное действие, которое объясняют нормализацией нарушенной проницаемости капилляров на начальной стадии воспаления (Vogel, Marck и Oertner, 1968).

Нежелательные эффекты. Чрезмерное потребление чая может привести к повышению возбудимости. У некоторых людей даже выпитая чашка чая вызывает запор. Крепкий чай противопоказан при сердечных заболеваниях, протекающих с учащенной и неправильной работой сердца, при язвенной болезни и неврозах.

Способ применения. Ввиду установленных антимикробных свойств зеленого чая, отвар из него применяют для лечения дизентерии. Для этого 100 г сухого зеленого чая заливают 2 литрами воды, настаивают в течение 20—30 минут, затем варят в течение одного часа, размешивая время от времени. Затем снимают с огня отвар, фильтруют через двуслойную марлевую салфетку. Остаток чая после процеживания снова заливают литром воды и варят 40 минут, после чего снова отвар процеживают через марлевую салфетку. Оба филтраты смешивают вместе, наливают в бутылку и стерилизуют; после этого готовый препарат можно хранить в холодильнике в течение полугода, а при обычной комнатной температуре — в темном месте 3 мес. Приготовленный отвар принимать по 1—2 столовых ложки 4 раза в день, за 20—30 минут перед едой. Детям до одного года давать по 1—2 чайных ложки, а старше года — по 1—2 десертных ложки. Курс лечения острой дизентерии длится 5—10 дней, а хронической — 16—20 дней. Отвар из зеленого чая можно вводить и через клизму. Такой отвар показан и при колитах, энтероколитах и диспепсиях (по Складневскому и Губанову, 1968). Крепкая заварка чая применяется и против солнечных ожогов. Для этого перед подвержением солнечным лучам открытые части тела моют или смачивают чаем. При солнечных ожогах компрессы из крепкого чая прекращают боль и действуют охлаждающе.

## 192. *Coffea arabica* L. — Кофейное (арабское) дерево

(Б. — Кафено дърво, Ф. — Caféier d'Arabie, Н. — Arabische Kafeebaum, А. — Coffee tree, Arabian coffee)

Сем. Rubiaceae — Мареновые

Описание. Вечнозеленый куст или дерево, высотой до 8—10 м, ветки обычно повислые. Листья супротивные, эллиптические, островершущенные, цельнокрайние, собраны пучками в пазухах листьев. Венчик трубчатый, на верхушке заканчивающийся 5-раздельной коронкой, лепестки эллиптически ланцетовидные, и с острыми верхушками. Плод почти сферическая, красная ягода с двумя семенами.

Распространение. Растет в лесах Эфиопии (по долинам рек). Широко культивируется множество сортов в тропических областях всего земного шара.

Сырье. Семена (Semen Coffeae).

Содержание. Кофеин (0,7—2,6% в сырых кофейных зернах, 1,4—2,9% в обжаренном кофе); хлорогеновая кислота (4,4—7,7% в сыром кофе, 3,3—4,9% в обжаренном кофе), тригонеллин (0,8—1,3% в сырых кофейных зернах и 0,3—0,6% в обжаренном кофе), кофейное масло (10—16%) с кафестолом и стеринами, дубильные вещества, кислоты (кофейная кислота и др.), ароматные вещества с главным компонентом фурфурилмеркаптаном и сотней других ароматных веществ.

Основное действие. Стимулирующее.

Экспериментальные и клинические данные. Основным активным компонентом кофейных зерен является кофеин. Именно он определяет главным образом

эффект напитков из кофе, как и ряда других безалкогольных напитков (например, кока-кола), к которым его добавляют, чтобы придать ободряющее действие. Кофеин оказывает стимулирующий эффект на центральную нервную систему. Особенно сильно проявляется его действие на кору головного мозга. В дозах, соответствующих одной-двум чашкам кофе, кофеин вызывает более быстрые и более четкие ассоциации, чувство усталости и сонливость прекращаются, идеи становятся более ясными, мысль течет легче и быстрее. Выпитые вечером одна-две чашки кофе (или чая) могут помешать засыпанию. Тщательный анализ действия кофеина на организм, проведенный по методу условных рефлексов (в лаборатории великого физиолога И. П. Павлова) показал, что кофеин усиливает эти процессы в коре больших полушарий головного мозга, от которых зависит работоспособность мозга. Усиленная активность клеток коры головного мозга, кофеин способствует более легкому созданию новых условных рефлексов, улучшает условно-рефлекторную деятельность в целом. Проведением метода условных рефлексов можно строго объективно показать, что кофеин действительно повышает трудоспособность.

Кофеин обладает свойством создавать у многих людей хорошее настроение, вызывать чувство бодрости.

Благоприятное влияние кофеина на интеллектуальную деятельность человека — самое значимое его качество. Но у кофеина имеются и другие полезные эффекты. Он улучшает работу мышц, снижает мышечную усталость. Он улучшает работу сердца, прекращает некоторые спазмы сосудов, повышает выделение количества мочи, влияет благоприятно на дыхательную функцию. Во многих случаях крепкий кофе может прекратить головную боль.

Действие кофе, однако, не определяется только лишь содержащимся в нем кофеином. Основные исследования содержащихся в кофе жиров и кислот показали, что это физиологически очень активные вещества. Так, например, жир в кофе возбуждает нервную деятельность, т. е. действует подобно кофеину, хотя и гораздо более слабо.

Проведенные на белых крысах опыты, также показывают, что при продолжительном кормлении их жиром, полученным из жареного кофе, рост животных замедляется. У получавших этот жир животных утилизация пищи происходит неполно. Смертность среди крыс, которых кормили этим жиром, значительно более высокая.

Входящая в состав кофе хлорогеновая кислота сильно возбуждает центральную нервную систему. Как эта, так и другие кислоты, содержащиеся в кофе, усиливают секрецию желчи, повышают секрецию желудочного сока, возбуждают движения стенок кишечника (Crok, Lang, Kieckenbusch, 1962).

Нежелательные эффекты. Учитывая, что кофе повышает производительность как интеллектуального, так и физического труда, содействует созданию хорошего настроения, не следовало бы отвергать умеренное потребление его здоровыми людьми — по 1—2 чашки в сутки (но не вечером и в поздние послеобеденные часы). Однако чрезмерное потребление кофе — опасно. Оно усиливает возбудимость организма. При приеме кофе вечером и в поздние часы после полудня может развиться бессонница. Несколько лет назад Бостонская рабочая группа по программе наблюдения за действием лекарств опубликовала сенсационное сообщение, что кофе играет определенную роль в появлении острого инфаркта миокарда. Затем появились и другие сообщения, в которых приводились новые данные о существовании причинной связи между потреблением кофе и инфарктом миокарда. Согласно некоторым статистикам, риск возникновения инфаркта миокарда среди людей, которые пьют от одной до пяти чашек кофе в день, в полтора раза выше, а у тех, кто пьет в день 6 и больше чашек кофе — в два раза выше риска возникновения инфаркта миокарда по сравнению с лицами, которые не пьют кофе. Если согласиться с тем, что кофе способствует возникновению инфаркта миокарда (что все еще нельзя счи-

тать доказанным), то причиной его не может быть кофеин. Может быть, содержащийся в кофейных зернах жир, подобный насыщенным жирам и холестеролу, и еще некоторые неидентифицированные компоненты кофе, которые, как утверждают, благоприятствуют свертыванию крови, являются факторами, предрасполагающими к инфаркту миокарда.

Если нет оснований отрицать полностью потребление кофе здоровыми людьми, то при ряде заболеваний кофе противопоказано. Оно вредно при хронических сердечных заболеваниях, сопровождаемых учащением и неправильной работой сердца, высоким давлением крови, зашедшей стадией атеросклероза, при базедовой болезни, язвенной болезни и неврозах.

Действие кофе определяется способом его приготовления для питья. Приготовленное путем фильтрации кофе оказывает более слабое действие. Причину этого можно найти прежде всего в том факте, что трудно растворимые в воде хлорогеновая кислота и жиры почти не проникают сквозь фильтр. Эти дополнительные компоненты кофе также почти не содержатся в растворимых экстрактах кофе, известного под названием растворимое кофе — „нес кофе“ (Crok и Lang, 1963). Однако при применении растворимого кофе существует следующая опасность — не учитывают, что это экстракт кофе, который содержит гораздо больше кофеина. Ввиду этого его следует применять в гораздо меньших количествах.

Возбуждающее действие кофе снижается при смешивании его с молоком. Белки молока связывают кофеин и таким образом замедляют и уменьшают усвоение его. Это ослабляет возбуждающее действие кофе.

### 193. *Eleuterococcus senticosus* (Rupr. et Maxim.) — Элеутерококк колючий, свободнаягодник колючий, „дикий перец“, чертов куст

(Б. — Элеутерокок)

Сем. Araliaceae — Аралиевые

Описание. Кустарник, высотой 1,5—3,0 м, с длинным корневищем. Надземных стеблей множество (до 20—30), черных, покрытых крючковидными, шипами, загнутыми книзу. Листья на длинных черешках, сложные, лопастные, с 5 обратно-овальными до эллиптических листочками с острозубчатыми краями, сверху голые, снизу по жилкам опущенные бурими волосками, неодинаковые (средние три листочка явно крупнее конечных двух). Цветки собраны в шаровидные многоцветковые зонтики на длинных цветоножках, расположенные по (1) 3—4 на верхушке веточек. Плоды шарообразные, в диаметре 7—10 мм, с 5 косточками. Цветет в июле — августе.

Распространение. Растет по опушкам густых лиственных, смешанных и хвойных лесов. Распространен на Дальнем Востоке (Приморский край на севере до реки Амур) и на Южном Сахалине.

Сырье. Корни (*Radix Eleuterococci senticosi*).

Содержание. Гликозиды, эфирное масло, смолы и другие вещества.

Основное действие. Стимулирующее и адаптогенное.

Экспериментальные и клинические данные. Многосторонним экспериментально-клиническим исследованием экстрактов из корней дальневосточного кустарникового растения элеутерококка выявлена его богатая биологическая активность (Брехман, 1961; 1968; Брехман, Кузнецова, 1961; Лазарев, 1961; Кириллов, 1966; Голиков, 1963; Колотлин и Бойко, 1963; Марина, 1966; Малюгина, 1966; Кошкарев и Ковинский, 1966; Фруэнтов, 1972; Турова, 1974). Элеутерококк стимулирует центральную нервную систему, повышает условно-рефлекторную деятельность, повышает умственную и физическую трудоспособность, усиливает остроту зрения, повышает основной обмен веществ, снижает экспериментальную гипергликемию, уме-

ренно снижает давление крови, повышает аппетит, оказывает гонадотропное действие. Важным свойством элеутерококка является его благоприятное воздействие на устойчивость организма ко многим болезнетворным факторам. Это действие позволяет причислить элеутерококк к группе адаптогенов, т. е. к тем средствам, которым присуще свойство приспособлять организм к действию неблагоприятных факторов. Так, например, при профилактическом применении экстракта из элеутерококка он снижает у подопытных животных силу экспериментально вызванных воспалительных реакций, препятствует развитию лучевой болезни, ограничивает токсичность противораковых препаратов. Экстракт элеутерококка вызывает хороший терапевтический эффект при некоторых психических заболеваниях и, прежде всего, у больных в состоянии гипохондрии, обусловленной принадлежностью к различным нозологическим единицам. Токсичность растения ничтожна — при внутривенном введении белым мышам LD<sub>50</sub> экстракта составляет 14,5 г на кг массы тела. Высокие дозы экстракта элеутерококка могут вызвать у людей бессонницу, раздражительность, чувство тревоги.

**Способ применения.** В домашних условиях готовят настой из высушенных и измельченных корней на водке (150—200 г корней настаивать на литре водки при частом взбалтывании в течение 2 недель). Пить по 1/2 чайной ложечке 2—3 раза в сутки (по Фруэнтову, 1972).

**Рр.**  
Extr. Eleuterococci 50,0  
D. S. По 25—30 капель за 30 мин до еды.

#### 194. *Panax ginseng* C. A. Meyer — *Панакс, жень-шень, корень-человек*

(Б. — Жен-шен, Ф. — Gensang, Н. — Ginseng, Hercules grundheil, А. — Ginseng)

Сем. Araliaceae — Аралиевые

**Описание** (прил. LXXXVIII, рис. 131). Многолетнее травянистое растение, с тонким, длиной до 10 см корневищем и утолщенным мясистым главным корнем — цилиндрически продолговатым, длиной до 60 см и толщиной 3 см с многочисленными боковыми корешками. Стебель обычно одиночный, круглый, полый. Листья по 1—2 до 4—5 на длинных черешках, сложно перисторассеченные, длиной до 40 см, собраны в розетку на верхушке стебля. Соцветие — верхушечный зонтик на длинном до 25 см цветоносе, исходящем из розетки листьев; иногда имеются одиночные цветки или малоцветковые зонтики. Цветки двуполые, 5-раздельные, на длинных цветоносах, зеленоватые. Плод — яркокрасная мясистая ягода с двумя (редко с тремя) приплюснутыми орешками. Семена светло-желтого цвета.

**Распространение.** Растет в широколиственных, хвойных и смешанных лесах. Редко встречается на Дальнем Востоке в СССР, Северо-восточном Китае и Северной Корее. В Болгарии культивируется успешно.

Сырье. Корни, дополнительно специально обработанные (Radix Ginseng).

**Содержание.** Выделено большое число тритерпеновых сапонинов и гликозидов (панаксозид А. В. С. Д и др.), эфирное масло, названное панаценом (сесквитерпены), высшие кислоты, углеводы, глицериды.

**Основное действие.** Стимулятор и регулятор работы мозга. Тонизирующее действие. Адаптоген.

**Экспериментальные и клинические данные.** Проведенное нами многостороннее экспериментальное, а отчасти и клиническое, исследование различных экстрактов из корней жень-шеня (полученных с Дальнего Востока СССР, из Китая и культивированного в Болгарии жень-шеня) показывает, что у этого растения богатая фармакодинамика (Петков, 1957, 1958 а; 1958 в; 1960; 1962; 1972; Petkow, 1956; 1958; 1959 а; 1959 в; 1959 с, 1961 а, 1961 в; 1967; 1968; 1975; 1978; Петков и Станева, 1956; Петков и Шивачева, 1957; Петков и Кушев, 1977; Petkov и Staneva, 1965; Пет-

ков, Ацев и Овчаров, 1961; Petkov, Koushev, Panova, 1977). При помощи условно-рефлекторной методики доказано, что жень-шень одновременно стимулирует процессы возбуждения и активного подавления в коре мозга. Этот эффект жень-шеня установлен прежде всего в опытах на крысах (по методу Котляревского), а затем подтвержден и на здоровых добровольцах, на нервно- и психически больных с астено-депрессивным синдромом (при помощи речевдвигательного метода Иванова—Смоленского и ассоциативного метода Гакеля). Исследованные препараты из жень-шеня были охарактеризованы как фармакологические агенты, которые, в отличие от известных стимуляторов, действие которых осуществляется при усилении процесса возбуждения, не нарушают равновесия между основными процессами возбуждения и подавления, а даже регулируют активность мозга, повышая ее на более высокий уровень. Жень-шень улучшает подвижность корковых процессов и обеспечивает быстрое восстановление длительно неиспользованного динамического стереотипа. Жень-шень потенцирует стимулирующее действие амфетамина. Наряду с результатами исследований, показывающими, что жень-шень способствует более легкой разработке, консолидации и восстановлению условных рефлексов, т. е. что под влиянием этого растения поведенческие реакции приобретают оптимальную адекватность, при помощи лабиринтного метода доказано, что жень-шень ускоряет обучение, улучшает заучивание и кратковременную память, ускоряет консолидацию памяти и таким образом улучшает показатели продолжительной памяти. При проведении электроэнцефалографического анализа действия жень-шеня (в острых и хронических опытах на кошках) установлено, что наиболее существенным является то, что наряду с вызванной синхронизацией он способствует более легкому появлению первичных эвокированных потенциалов. При исследовании 7 выделенных из жень-шеня сапонинов Каку и соавт. (1975) установили, что все они снимают утомление, оказывая в то же время умеренно депрессивное действие на электроэнцефалограмму. Чтобы объяснить эффекты жень-шеня на центральную нервную систему, необходимо учитывать установленные нами, при применении его в течение нескольких дней, изменения в содержании биогенных аминов в мозге (повышение допамина и норадреналина, снижение содержания серотонина в стволе мозга и повышение серотонина в коре мозга, повышение активности базальной аденилатциклазы в коре мозга и снижение активности стимулированного NaF-энзима). Установлено, что жень-шень понижает уровень циклического аденозинмонофосфата в стволе мозга. Экстракт жень-шеня облегчает транспорт фенилаланина через гемато-энцефалический барьер. Другие авторы (Yamamoto et al., 1975) установили, что изолированные из жень-шеня физиологически активные сапонины и сапогенины, названные гинзенозидами, снижают уровень циклического аденозинмонофосфата и повышают уровень циклического гуанозинмонофосфата в спинном мозге. В то же время эти авторы наблюдают, что некоторые из изолированных из жень-шеня фракций стимулируют синтез дезоксирибонуклеиновой и рибонуклеиновой кислот, белков и липидов в костном мозге и в яичках у крыс. Приведенные результаты подтверждены и дальнейшими исследованиями этой рабочей группы (Yamamoto et al., 1977).

Другим важным свойством, установленным при проведенных нами исследованиях, является, что жень-шень стимулирует функции коры надпочечников и вызывает развитие адаптационной фазы стрессовых реакций. Жень-шень повышает активность и щитовидной железы, оказывает регулирующее влияние на метаболизм углеводов и на уровень давления крови, ускоряет выведение этилового спирта из организма.

Все описанные действия жень-шеня улучшают саморегуляторные реакции в организме. Это приводит к повышению возможностей адаптации и оптимизации реактивности организма.

Благодаря исследованиям многих других авторов (Брехман, 1955, 1957; Лазарев, 1955; Драке, 1955; Сорохтин, 1955; Турова, 1967; Кучеренко, 1958; Соколов, 1955;



Сырье. Корни и корневище растения (*Radix et rhizoma Leuzeae*), собранные осенью, очищенные, нарезанные и высушенные при обыкновенной температуре. Окраска сырья темно-коричневая, запах слабый, специфический, вкус — сладкий смолистый.

Содержание. Смолистые вещества, танины, немного эфирного масла, витамин С и др. В корнях культивированной левзеи в Болгарии установлены: эфирное масло (0,20%), инулин (12—13%), дубильные вещества (5—10%), различные соли (Янкулов и Кетова, 1962).

Растение официально по ГФ X СССР.

**Основное действие.** Стимулирующее.

Экспериментальные и клинические данные. Экспериментально-фармакологические и клинические исследования, проведенные в СССР (Саратиков, 1949; Кушке и Алешкина, 1957; Мельникова и Ризова, 1958; Турова и Российский, 1954; Чериковская и соавт., 1952; Курнаков, 1960; Турова, 1967, 1974), показали, что корни левзеи оказывают четко выраженный стимулирующий и тонизирующий эффект. Левзея значительно повышает работоспособность утомленных скелетных мышц, повышает содержание гликогена, молочной кислоты, аденозинтрифосфорной кислоты и креатинфосфата в них.

Проведенные в Болгарии экспериментально-фармакологические исследования спиртово-водного экстракта из корней культивированной в стране левзеи (Петков, Овчаров, 1960; Yankulov, 1964) показали, что левзея продлевает продолжительность плавания белых крыс, действует стимулирующе на процессы возбуждения в коре мозга и облегчает восстановление давно неприменяемого динамического стереотипа (условно-рефлекторная методика). Левзея обладает и умеренным гипотензивным эффектом (Petkov и соавт., 1969 в).

В клинике экстракт левзеи оказывает, как установлено, хороший лечебный эффект на нервно- и психические больных с астеническим, астено-депрессивным и астено-гипохондрическим синдромом. Наблюдали и благоприятные результаты и при половой импотентности. На практически здоровых людей левзея действует тонизирующе и ободряюще.

Эмпирические данные. В народной медицине в Сибири левзея издавна используется как тонизирующее средство при переутомлении и общем упадке сил после перенесенных заболеваний.

Способ применения. В Болгарии производят водно-спиртовой экстракт из корней левзеи под названием *Leuzein*.

## 196. *Rhodiola rosea* L. (*Sedum rhodiola* DC; *Sedum roseum* (L.) (Scop.) — Родиола розовая

(Б. — Златовръх, Ф. — Orpin rose, Н. — Echte rosenwurz, А. — Rose-root)

Сем. Crassulaceae — Толстянковые

Описание. Многолетнее травянистое растение с коротким, толстым, мясистым корневищем, покрытым треугольными пленчатыми чешуйками. Цветоносы — по несколько или многочисленные, высотой 10—30 (65) см. Листья очередные, сидячие, зеленые или синеvато-красноватые, продолговато-яйцевидной формы. Соцветия щитовидные, многоцветковые, расположенные на верхушке стебля. Плод — линейно-ланцетовидная, длиной 6—8 мм, зеленоватая капсула со множеством семян. Цветет в июле — августе.

Распространение. Растет на каменистых и скалистых полянах в высокогорных районах. Распространена в Средней Старой планине, Пирине, Риле, Западных Родопах, до 2600 м н. у. м. Встречается в Северной и Центральной, отчасти (в горах) и в Южной Европе.

Сырье. Собранные и высушенные корневища и корни (*Radix et Rhizoma Rodioliac*). Корневище неправильной формы, снаружи коричневого цвета или цвета старого золота. Вкус горько-вяжущий, запах напоминает аромат розового масла.

Содержание. Эфирное масло (с фенолэтиловым спиртом), танины, гликозиды (родиолозид), флавоноиды, органические кислоты, сахара и др.

Основное действие. Стимулятор центральной нервной системы.

Экспериментальные и клинические данные. При проведении исследований биологической активности жидкого экстракта родиолы, полученного очищенного препарата родозина, как и чистого гликозида родиолозида ряд советских фармакологов (Зотова, Крылов, Саратиков, 1965; Марина и Алексеева, 1968; Саратиков, 1966; Саратиков и соавт., 1967 и др.) выяснили, что основным действующим началом родиолы является гликозид родиолозид. Установлено, что препараты из родиолы существенно повышают физическую работоспособность экспериментальных животных. Клинически установлено, что препараты родиолы повышают как физическую, так и умственную трудоспособность у людей, сокращая период восстановления после тяжелой работы. При неврозах систематическое применение экстракта родиолы приводит к улучшению сна и повышению аппетита, а неприятные ощущения в сердечной области, как и возбудимость исчезают (по Фруэнтову, 1972). При проведении клинических экспериментов у больных неврозом наблюдали, что при раздражительной слабости применение экстракта родиолы в дозе по 10 капель 3 раза в день вызывает благоприятное воздействие: сила и подвижность нервных процессов нормализуются, укорачивается латентный период словесных реакций, исчезают стереотипные ответы и реакции отказа, основные рефлексy вырабатываются быстро, причем их латентный период сокращается, повышается степень условных рефлексов, память и внимание улучшаются (по Туровой, 1974). Подобно жень-шеню и элеутерококку, родиола вызывает в организме состояние неспецифически повышенной сопротивляемости против различных неблагоприятных воздействий.

Способ применения. В Болгарии экстракт родиолы включен в некоторые безалкогольные освежающие напитки.

### 197. *Schizandra chinensis* (Turcz.) Baill. (*Kadzura sinensis* Turcz.) — Лимонник китайский

(Б. — Китайски лимонник, Ф. — Schizandre, Н. — Spaltkölbchen, А. — Schizandra)

Сем. Magnoliaceae — Магнолиевые

Описание (прил. ХС, рис. 133). Вьющееся растение с мощным деревянистым стеблем до 10—15 м длины и с 1—2 см толстым ползучим корневищем длиной 10—20 м, с придаточными корнями и чешуйчатыми листьями. Листья очередные эллиптические или обратно-яйцевидные, заостренные, пильчатые. Цветки однополые, однодомные, смешанные по 2—7 (обычно 3—4 мужских цветка и 2—3 женских) расположены пучками на стебле и цветках. Лепестков 6—9, белых, внутри розовых с коричневатым оттенком. Плод сочная, сборная ягода, ярко-красного цвета с удлинением (6—8 см) цветоножкой, наполняет кисть винограда. Семена оранжево-коричневые, блестящие. Цветет в мае — июне.

Распространение. Растет на умеренно влажных тенистых лесных участках и в смешанных хвойных и лиственных лесах до 700 м н. у. м. Распространена на Дальнем Востоке СССР (Приморский край, остров Сахалин и Курильские острова), в Северо-восточном Китае, Корее и Японии.

В Болгарии китайский лимонник успешно выращивается.

Сырье. Спелые плоды (Fructus Schizandrae).

Содержание. Органические кислоты (до 20%) и производные полифенола (схизандрин и др.), обладающие тонизирующим действием, немного сахаров, танины, эфирное масло с ароматом лимона, витамин С и другие вещества.

Основное действие. Стимулирующее и общетонизирующее.

Экспериментальные и клинические данные. Исследованиями, проводимыми многими советскими фармакологами и клиницистами, определена подробная характеристика действия спиртовых экстрактов из семян лимонника (Лебедев, 1955; Коновалов и Темпер, 1962; Муртазин, 1946; Российский, 1945, 1947; Переслегин, 1944; Воеводина и соавт., 1952; Северцев, 1946; Турова, 1967; Фруэнтов, 1972; Шасс,

1952 и др.). Уже после однократной дозы лимонник повышает умственную и физическую работоспособность. При многократном приеме проявляется тонизирующее действие лимонника, повышается устойчивость организма к неблагоприятным воздействиям. Лимонник успешно применяется при астении и депрессивных синдромах, при психастении, травматической церебрастении, атеросклеротической неврастении, реактивной депрессии у атеросклеротических больных. Самые хорошие результаты наблюдали при астено-депрессивном синдроме, характеризующемся быстрой утомляемостью и раздражительностью. Четкий эффект отмечен и при артериальной гипотонии (по Туровой, 1974). В НР Болгарии в опытах на крысах с помощью актографического метода установлено, что спиртовой перколят из плодов лимонника, при пероральном применении оказывает антинаркотический эффект, когда его применяют вместе с амитал-натрием (Петков, 1956).

Андреев, Исаев и Милев (1956) проводили клинические наблюдения, охватившие 480 больных, которым утром и в обед перед едой в течение 20—30 дней давали по 25—30 капель перколята с 70%-м спиртом в соотношении 1:3 из спелых и высушенных плодов лимонника. У 90% больных проводимое лечение снимало состояние вялости и сонливости, вызывало улучшение самочувствия, повышало аппетит и увеличивало массу тела. У 80% больных с гипотонией наблюдали повышение максимального артериального давления. Улучшались физическая и умственная работоспособность, острота зрения и адаптация в темноте. Авторы отметили следующие противопоказания: состояние сильного возбуждения, гипертоническая болезнь, повышенное внутричерепное давление, эпилепсия.

Эмпирические данные. С незапамятных времен плоды лимонника использовались разными народностями, населявшими обширные просторы Дальнего Востока, как средство, которое повышает работоспособность и выносливость.

Способ применения. Чаще всего используют спиртовой настой семян лимонника (по 20—30 капель 2 раза в день перед едой). Из плодов лимонника получают таблетки. Можно приготовить и горячий настой из плодов лимонника — 10 г высушенных плодов залить 200 мл кипятка. Принимать по столовой ложке 2 раза в день (по Туровой, 1974).

## РАСТЕНИЯ, ОКАЗЫВАЮЩИЕ УСПОКАИВАЮЩЕЕ И СНОТВОРНОЕ ДЕЙСТВИЕ

198. *Angelica archangelica* L. (*Archangelica officinalis* Hoffm.)  
— Ангелика, Дудник лекарственный, Дягель лекарственный

(Б. — Лечебна пищялка, Ф. — Angélique officinale, Н. — Erz-Engelwurz, А. — Angelica garden, Angelica)

Сем. Apiaceae (Umbelliferae) — Зонтичные

Описание. Двухлетнее (редко многолетнее) травянистое растение с редьковидным массивным корневищем. Стебель прямостоячий, высотой до 100—150 см, изборозженный, зеленый, в нижней части окрашенный в фиолетовый цвет, в верхней части разветвленный. Листья очередные с расширенными влагалищами, дважды-трижды-перистые. Сложный зонтик на верхушке стебля без обертки. Цветки мелкие с видимыми чашелистиками. Лепестков 5, эллиптической формы, загнутые внутрь, зеленовато-желтого или зеленовато-белого цвета. Плод яйцевидный, сплюснутый с боков, голый, с сильным характерным запахом (как и корневище, но более слабым, чем у других частей растения), распадается на две крылатые половинки. Цветет в июне — августе.

Распространение. Растет на влажных тенистых местах по берегам рек и ручьев. В Болгарии в прошлом его обнаруживали (до 1924 г.) в Северо-восточной части страны (Омуртаг). В Средней Старой

планине (Рибарица, по долинам рек Бели Осм и Вит) и в Западных Родопах (Пещера, Батак), но распространение этого растения в настоящее время ненадежное и нуждается в подтверждении. Встречается в Северной и Центральной Европе.

Сырье. Корни (Rhizoma et Radix Angelicae); плоды (Fructus Angelicae).

Содержание. В корневище и корне содержится от 0,30 до 1% эфирного масла с альфа-феландреном и другими терпенами, валерьяновая кислота, ангелицин, остол, остенол (фурокумарин), оксипентадесектантон, р-цимол (Seel, 1952; Klouwen и др., 1963), 0,3% ангеликовой кислоты, бергаптен, императорин, ксантотоксин, ксантотоксил, умбеллипренин, архицин (Balazek, 1969). В плодах содержится 0,5—1% эфирного масла, с феландреном, около 17% жирного масла, бергаптен, императорин, ксантофенол, ксантоксин, фелоптерин (Beurich, 1965).

Основное действие. Успокаивающее, стимулирующее пищеварение, спазмолитическое.

Экспериментальные и клинические данные. Успокаивающее действие этого растения обусловлено содержанием в нем валерьяновой кислоты. Другие эффекты связаны главным образом с содержанием в сырье эфирных масел и кумаринов. Они стимулируют секреторную функцию желудочно-кишечного тракта, а при коликах — действуют спазмолитически. Оказывают возбуждающее аппетит действие и имеют газогонный эффект. Применяются также и как отхаркивающие и мочегонные средства (Perrot, Paris, 1974; Турова, 1974).

Эмпирические данные. Дягель лекарственный находит применение и как успокаивающее средство, для лечения при истерии, судорогах, а также и как гипотензивное средство при лечении гипертонической болезни на начальных стадиях, при ревматизме и желчных заболеваниях.

Способ применения. 30 г измельченного сырья из корня залить 500 мл белого вина, настоять в течение суток при частом разбалтывании, затем процедить и принимать по половине рюмки для вина два раза в день.

## 199. *Avena sativa* L. — Овес полевой

(Б. Овес полевой, Ф. — Avoine (cultivée), Н. — Saat—Hafer, Fahnen—Hafer, А. — Cultivated oat)

Сем. Poaceae (Graminae) — Злаковые

Описание. Однолетнее травянистое растение, с бородавчатым корнем. Стебель округлый, полый в междузлиях и плотный в узлах, высотой до 1 м. Листья линейно-ланцетные, шероховатые. Цветки зеленые с длинными остями, сгруппированные в двухцветковые колоски, которые в свою очередь образуют раскидистые метелки. Стержень колосков голый, несочлененный. Плод — продолговатое зерно с желобком и плотно прилегающей пленчатой плевой. Цветет в июне — июле.

Распространение. Сельскохозяйственное растение, выращиваемое во всей стране. Культурный вид. Происходит из Центральной Европы.

Сырье. Овсяная мука (Farina Avenae), овсяные хлопья (Avena contusus), овсяная солома (Stramentum Avenae).

Содержание. Химический состав овса подробно исследован Tschesche и соавт. (1969). Основным компонентом овса является крахмал (50—60%). Зерна овса, помимо крахмала, богаты также и легко усваиваемым, имеющим большое биологическое значение белком (14—15%) и витаминами группы В. В зернах овса также содержится жир (6—9%), сахар (2—5%); в них открыты также и множество свободных аминокислот, сапонинов (некоторые из них обладают антимикробным действием), флавоноидов, фитиновых кислот.

Основное действие. Успокаивающее.

Экспериментальные и клинические данные. В клинических условиях наблюдали очень хороший успокаивающий эффект, а в некоторых случаях и снотворное действие, спиртового настоя (настойки) из овса (Menge и Goebel, 1954; Loben, 1935; Hartungen, 1952). Овес применяют и как диетический продукт питания. Белки

овса; как и белки сои, в биологическом отношении особенно ценны. Овсяная мука — хорошее диетическое средство питания для реконвалесцентных больных. Особенно хорошо действует на истощенных длительной болезнью лиц отвар из овсяных зерен с медом, приятный освежающий и укрепляющий напиток.

При острых воспалительных заболеваниях желудочно-кишечного тракта (гастриты, энтериты, колиты) хорошим вспомогательным средством лечения является каша из овсяных хлопьев или овсяной муки. Овсяные хлопья рекомендуют применять и при кишечных расстройствах у детей.

Другие показания. При лихорадочных состояниях, а также и при подагре, рекомендуют применять овсяный напиток, который получают при варке 40 г овса на поллитра воды (по Fischer, 1978). Овсяным хлопьям приписывают свойство благоприятствовать росту волос (по Fischer, 1978). Ввиду богатого содержания силициевой кислоты, овсяная солома, замоченная в теплой воде в ванне, является хорошим, облегчающим средством при подагре и ревматизме. Крепкий отвар овсяной соломы и коры дуба — хорошее средство против потения ног (ванны для ног продолжительностью 15—20 минут).

В последнее время большой интерес вызвали сообщения о том, что овес действует эффективно против пристрастия к морфию и против курения. Имея в виду успешное использование в индийской народной медицине отвара из овса для лечения пристрастия к опию и табаку, Amand (1971) изучал эффект спиртового настоя овса на курильщиков, больных бронхитом, и получил обнадеживающие результаты. Позднее группа сотрудников Института фармакологии и терапии Университета в Дэнди (Великобритания) (Connog и соавт., 1975) проводили обширные экспериментальные исследования. Использовались преимущественно свежие зеленые овсяные стебли (без корней), которые собирали во время цветения овса. Из них готовили спиртовые настои, используя для опытов сухой остаток настоя, растворяя его в воде. Наиболее выраженное антагонистическое действие на эффекты морфина оказывали экстракты из молодых зеленых растений овса, однако и экстракты из овсяных зерен также были значительно активными. Наблюдали антагонизм и в отношении некоторых эффектов никотина.

Способ применения. Внутрь (пить как чай) — одну столовую ложку овсяных зерен или хлопьев на 2 стакана воды, варить долго. Советуют лучше замочить овес или овсяные хлопья с вечера в воде и на следующее утро варить.

Овсяная каша на молоке и с медом: стакан овса (или овсяных хлопьев) залить 5 стаканами воды, варить, пока не испарится 1/2 количества воды (до густоты жидкого киселя). Процедить и к отвару добавить равное количество молока (около 2 стаканов) и снова варить. Затем прибавить 4 чайных ложки меда (можно и больше — по вкусу) и опять варить. Полученный приятный на вкус и калорийный напиток пить нагретым в два-три приема в течение одного дня.

Отвар из овсяной соломы для ножных ванн (при потливости ног) — получают из 300 г овсяной соломы на ведро воды.

Отвар из овсяной соломы для ванн при ревматизме — 1/2—1 кг измельченной овсяной соломы варить полчаса с несколькими литрами воды, затем процедить и добавить к теплой воде для приема ванны.

## 200. *Humulus lupulus* L. — Хмель обыкновенный

(Б. — Хмел, Ф. — Houblon commun, Н. — Gemeiner Hopfen,  
А. — Commonhop)

Сем. Cannabinaceae — Коноплевые

Описание (прил. ХСІ, рис. 134). Многолетнее травянистое растение с длинным ползучим корневищем. Стебель — ребристый, усаженный мелкими шипиками, длиной до 6 (культурный вид и до 12) м. Листья очередные, на черешках. 3—5 дольные, лопастные, у основания глубоко сердцевидно вырезанные, с острыми верхушками и пальчатыми краями. Цветки однополые, двудомные; тычиночные цветки собраны в метелки и расположены в пазухах листьев; пестичные цветки покрыты оберткой из крупных черепитчато-расположенных листиков (с внутренней стороны на них имеются мелкие масляно-смолистые железки), формирующие длинное (1,5—2 см) соцветие, напоминающее шишки, длиной до 5 см в зрелом состоянии. Плод яйцевидно-сплюснутый орешек. Цветет в мае — октябре.

Распространение. Произрастает во влажных широколиственных лесах и кустарниках, по берегам рек и ручьев. Распространен по всей стране, на высоте до 1000 м н. у. м. Встречается по всей Европе.

Сырье. Женские соцветия (шишки), собранные в августе, до расцветания (Strobuli Lupuli). Люпулин — железки хмеля (Lupulin; Glandulae lupuli) — желто-зеленый смолистый крупнозернистый порошок, обладающий валерьяноподобным ароматом, составленный из эфирномасличных железок, покрывающих женские соцветия. Его получают при протирании соцветий через сито.

Содержание. Шишки содержат от 0,2 до 1,7% эфирного масла, от 5 до 20% горьких веществ — альфа-горькую кислоту (хумулин) и бета-горькую кислоту (люпулон), производные фтороглюцина, которые при разложении выделяют изовалерьяновую кислоту (Stechel, 1961; Благоев, Николов, Попова, 1967). Также содержатся холин, аспарагин, органические кислоты (валерьяновая, изовалерьяновая, раминобезойная и др.), лейкоантоцианидины. Имеются и эстрогенно действующие вещества (Горелова, 1966).

Люпулины содержат 1—3% эфирного масла, состоящего из 30 до 50% мирцена (алифатический терпен), 30—40% сложных эфиров мирценола, терпеновых алкалоидов (гераниол, линалоол), сесквитерпенового спирта (люпаренол) и кетона-люпарона. Установлено также наличие люпанона-фенольного сложного эфира, обладающего слабым запахом валерьянки, из которого при гидролизе получают изовалерьяновую кислоту и фенол (при длительном хранении сырье приобретает запах изовалерьяновой кислоты и не рекомендуют его применение) (Борисов, 1974). Описано и наличие подобного алкалоидам вещества „хопеина“ с наркотическим эффектом (Норре, 1975).

Основное действие. Успокаивающее (седативное).

Экспериментальные и клинические данные. В эфирно-масличных железках, представляющих собой сырье — люпулин, содержатся 0,2 до 0,3% эфирного масла, горькие вещества, 15—22% из которых составляют гумулон и люпулон. Эти две горьких кислоты обладают антибактериальным действием (Stechel, 1961), чем и объясняется антимикробная активность сырья (Петков, Пенова, Папаркова, 1976). Согласно Эрдману (1951, 1952), эти производные фтороглюцина (гумулон и люпулон) имеют фитонцидные свойства. Perrot и Paris (1974) описывают успокаивающее действие сырья, а также и возбуждающий аппетит эффект. Транквилизирующее действие доказано Bravo и сотр. (1975). Горелова (1966) доказала эстрогенное действие экстракта из шишек хмеля. В дозе 10—30 мл на одну крысу он вызывал появление экзуса или прозектруса у 70% животных. Наиболее активной оказалась фенольная фракция. Установлен диуретический эффект и хорошее лечебное действие при уратном литиазе, климактерических нарушениях, при бессоннице, а также и его действие при повышенном половом влечении и как снотворное средство (Норре, 1977). В болгарской народной медицине шишки хмеля используют и для наполнения подушек (с тонкой наволочкой), для сна (по Стоянову и Донеу, 1966).

Способ применения. Железки хмеля используются главным образом как успокаивающее, анальгетическое и спазмолитическое средство (Турова, 1974). Одну-две чайные ложки измельченных шишек заливают стаканом кипятка. Остывший настой процеживают и выпивают глотками вечером. Можно приготовить настой и путем

холодной мацерации (в течение 12—42 часов). Хмель входит в состав комбинированных препаратов, оказывающих успокаивающее действие (ховалетен, плантивал, седапакс, валокардин и др.).

**Rp.** Strobuli Lupuli 50,0  
D. S. По одной столовой ложке на стакан горячей воды; пить вечером.

201. *Lavandula angustifolia* Mill. (*L. spica* L., *vera* DC, *L. officinalis* Chaix) — Лаванда колосовая

(Б. — Лавандула, Ф. — Lavande vraie, Н. — Echter Lavande', А. — Lavander, Common lavender)

Сем. Lamiaceae (Labiatae) — Губоцветные

Описание (прил. ХСII, рис. 136). Кустарник, высотой до 100 (200) см (в условиях Болгарии растение развивается как полукустарник). Стебли многочисленные, образуют компактные кочки; восходящие или прямостоячие. Листья сидячие, ланцетные, продолговатые или линейные, цельнокрайние, молодые — опушены белым пушком, более старые — зеленые, голые, опушенные снизу железистыми волосками. Цветки собраны в верхушечные многоцветковые колосовидные соцветия, длиной 2—8 см. Венчик голубовато-фиолетовый (редко белый), двугубый. Плод — сухой, распадающийся на 4 орешка. Цветет в июле — августе.

Распространение. В Болгарии выращивается как эфирно-масличное растение преимущественно на подбалканских полях, в северо-восточной и восточной Болгарии и местами в западной части страны. Встречается в Средиземноморском районе. Широко культивируется в Южной Европе.

Сырье. Цветки лаванды (Flores Lavandulae). Лавандовое масло (Oleum lavandulae).

Содержание. Свежие листья содержат 0,5—1% эфирного масла, а свежесушеные — до 3% (Heeger et al., 1949). 12% дубильных веществ, сахара, антоцианы, воски, органические кислоты, минеральные соли и др. (Стоянов, 1973).

Качество эфирного масла определяется содержанием линалилацетата ( $C_{12}H_{20}O_2$ ) (Bournot, 1952), которое варьирует в широких границах (30—60%) в зависимости от почвы, климата, способа и условий сбора и дистилляции и др. Болгарское лавандовое масло содержит 38—42% линалилацетата, 12% терпинеола, свободный линолол, мирцен, оцимен, пинен и др. (Иринчев, 1958; Влахов и др., 1969; Сгайков, 1974).

Оl. Lavandulae официально, включено в ДАВ 7.

Основное действие. Успокаивающее, спазмолитическое.

Экспериментальные и клинические данные. Благодаря содержанию эфирного масла цветки используют как успокаивающее средство при невралгии, мигрени, сердечном неврозе, сопровождаемом сердцебиением (Perrot и Paris, 1974). Оказывает также и холеретическое действие (Kolstaedt, 1947). По данным Борисова цветки обладают и диуретическим эффектом.

Эмпирические данные. Используется для стимуляции пищеварения и как спазмолитическое средство. Применяют и против моли, в связи с инсектицидным действием цветков лаванды. Эфирное масло лаванды применяют и для растирания при невралгических болях.

Способ применения. Три чайных ложки измельченных цветков заливают 2 стаканами горячей воды. Остывший настой процедить и выпить в течение одного дня (суточная доза) (Стоянов, 1973). Цветки и, в основном, эфирное масло лаванды включают в состав многих комбинированных препаратов (долексамед, долексакур, эпазуина, ангоцин и др.).

202. *Leonurus cardiaca* L. — Пустырник обыкновенный. П. сердечный (Б. — Дяволска уста (страхливче, темянка), Ф. — Leonure, cardiaque, Н. — Echtes Herzgespann, Löwenschwanz, А. — Common motherwort)

Сем. Lamiaceae (Labiatae) — Губоцветные

Описание (прил. ХСII, рис. 135). Многолетнее травянистое растение с одревеснелым корневищем. Стебель прямостоячий, достигающий 50—120 (200) см высоты, четырехгранный, полый, зеленый или красно-фиолетовый. Листья длинночерешковые, яйцевидные. Цветки расположены мутовками по несколько в верхней части стебля в пазухах листьев. Венчик светло-красный, длиной 9 мм, двугубый, верхняя губа цельнокрайняя, снаружи волокнистобелая или голая, нижняя губа — трехлопастная. Плод сухой, распадающийся на 4 орешка. Цветет в июле — августе (сентябре).

Распространение. Растет по травянистым и заросшим бурьяном местам, вдоль дорог, часто массово — на влажных почвах, запущенных и заброшенных местах на окраинах селений. Распространен по всей стране до 1000 м н.у.м. Встречается по всей Европе (без крайнего севера и юга).

Сырье. Надземная цветущая часть (Herba Leonuri).

Содержание. От 0,03 до 0,4% алкалоидов (леонуриин и др.), стахидрин, танины, горькие вещества, сапонины, два буфадииенолидных гликозида, вероятно, связанные с сердечным действием сырья.

Основное действие. Успокаивающее и противосудорожное; антиаритмическое.

Экспериментальные и клинические данные. Основное действие сырья, а именно — противосудорожный и седативный эффект, связывают преимущественно с наличием в нем горького вещества леонуриин, не идентичного алкалоиду леонурину, который содержится в произрастающем в Сибири в виде пустырника (*Leonurus sibiricum*). В 1967 году из сырья было получено шесть флавоноидов и один гликозид (квинквелозид) (по Стоянову, 1973). Кроме того, в надземной части растения содержится в количестве 0,05% один, еще не уточненный в химическом отношении, алкалоид, который считают фактором, ответственным за успокаивающее действие сырья.

Еще в конце 50-х годов коллектив болгарских фармакологов, фитохимиков и невропатологов изучали фармакологически и клинически произрастающее в нашей стране растение — пустырник обыкновенный и доказали, что оно оказывает хороший успокаивающий эффект и его можно использовать как дополнительное средство при противосудорожном лечении и, в частности, эпилепсии. В 1979 году коллектив фармакологов под руководством Желязкова установил, что добавление экстракта из пустырника потенцирует антиаритмическую активность спартеина и в связи с этим предлагает комбинированный препарат из спартеина и пустырника как эффективное антиаритмическое средство.

В СССР на базе вытяжек, полученных из произрастающего там вида пустырника, получен препарат Leonurin, показания которого сходны с описанными выше.

Эмпирические данные. В болгарской народной медицине пустырник обыкновенный предлагают применять как средство для нормализации повышенного артериального давления крови, для успокоения учащенного ритма сердца при сердцебиении, возникшем на базе невроза. Наружно рекомендуют использовать растение для компрессов при ожогах и ранах.

Способ применения. Две чайные ложки сырья (измельченного) залить 200 мл холодной воды и выдержать в течение 8 часов (холодное экстрагирование), представляющее дозу, которую принимают в течение одного дня (по Йорданову и соавт., 1963).

Согласно другому рецепту: 2 столовые ложки измельченного сырья оставить на 2 часа в 500 мл кипятка (по Исаеву и соавт., 1977). Приготовленный таким образом настой пить по рюмке для вина 4 раза в день перед едой.

203. *Melilotus officinalis* (L.) Pall. (*Trifolium melilotus officinalis* L.) — Донник лекарственный

(Б. — Лечебна комунига, жълта комунига, Ф. — *Melilot officinalis*, Н. — *Echter Steinklee*, *Gelber-Steinklee*, А. — *Common melilot*, *field melilot*, *yellow sweetglover*)

Сем. Fabaceae (Leguminosae) — Бобовые

Описание (прил. ХСІ, рис. 137). Двухлетнее травянистое растение. Стебель восходящий или прямостоячий, разветвленный от основания, высотой 50—100 (200) см. Листья очередные, тройчатые; листочки обратнояйцевидные, неравномерно остропильчатые, на кончике с остью. Цветки собраны в удлиненные гроздевидные соцветия в пазухах верхних листьев. Венчик желтый, из 5 неодинаковых лепестков. Плод яйцевидный, морщинистый стручок с шиловидным носиком, обыкновенно односемянной. Цветет в июне — сентябре.

Распространение. Растет на влажных травянистых местах, как сорняк или бурьян; как рудеральное растение по обочинам дорог и в пустырях. Распространен по всей стране на уровне до 800 м н. у. м. Встречается по всей Европе.

Сырье. Высушенные верхушки стеблей с листьями и цветками (*Herba meliloti*). Собирают их с мая по август. Отрезают цветущие верхушки стеблей (длиной 15—20 см) и, связав пучками, сушат их в проветриваемом и тенистом месте.

Лепестки цветков желтые, листья зеленые. Высушенное сырье обладает приятным запахом кумарина (сухого сена). Вкус солоновато-горький, слизистый.

Содержание. Кумариновые гликозиды, из которых при гидролизе получают около 1% кумарина, 0,2% мелilotина, смолы, слизистые и дубильные вещества и флавоны.

Основное действие. Болеутоляющее; наружно применять при фурункулах.

Экспериментальные и клинические данные. При экспериментальных и клинических исследованиях установлено, что кумарины подавляют центральную нервную систему, обладают противосудорожным и наркотическим действием. С другой стороны, опыты на крысах показали, что кумарины донника лекарственного улучшают условно-рефлекторную деятельность при экспериментально вызванной энцефалопатии (Zoltan и Földi, 1970). У больных лейкопенией вследствие лучевой терапии кумарины вызывают увеличение численности лейкоцитов, главным образом за счет лимфоцитов (по Ковалевой, 1971). Экстракт из донника лекарственного при внутреннем применении ускоряет регенерацию печени у крыс после частичной гепатэктомии (Халматов, 1964). Отвар из донника, как и спиртовая и эфирная вытяжки из донника в острых опытах на наркотизированных кошках снижают давление крови (Petkov et al., 1969 в). При экспериментально вызванном артрите и воспалительном отеке установлено, что изолированный из донника лекарственного кумарин оказывает выраженное противовоспалительное действие, напоминающее по своему характеру противовоспалительный эффект флуфенаминовой кислоты (Földi-Börsök, Bedol u. Rahlbs, 1971).

Эмпирические данные. Донник лекарственный применяют как болеутоляющее и успокаивающее средство, при повышенной возбудимости и бессоннице. Такое применение объясняют содержащимися в растении кумаринами. В народной медицине донник применяют и как отхаркивающее и смягчительное средство при воспалительных заболеваниях дыхательных путей, как и при метеоризме и высоком давлении крови. Донник применяют и как наружное смягчительное и болеутоляющее средство при нарывах, гнойных ранах, при воспалении среднего уха и выделении секрета из ушей — используя пары, выделяемые при кипячении сырья (Йорданов, Николов, Бойчинов, 1963). При подагрических и ревматических отеках суставов рекомендуют местные ванны с горячим настоем из донника. В болгарской народной медицине донник широко применяется и при лечении головных болей. Для этого используют цветки и листья, настаивая их на спирте или крепкой ракии (болгарской

водке), и через 10—15 дней процеживают. Полученный экстракт применяют наружно, накладывая на голову смоченную им вату (по Стоянову и Доневу, 1966). Чаще всего в сочетании с другими лекарственными растениями, обладающими противовоспалительными и антимикробными действиями, донник используют и при воспалительных процессах в полости рта.

Нежелательные эффекты. Длительное применение донника лекарственного может вызвать очень серьезные и нежелательные эффекты — тошноту, рвоту, головную боль, сонливость — обусловленные содержащимся в сырье кумарином. Особенно тяжелые отравления могут наступить при нарушении технологии высушивания и хранения донника. Причина этого явления объясняется гниением донника, когда в нем образуется дикумарин — вещество, которое препятствует образованию в организме протромбина и ряда других факторов свертывания крови, в результате чего могут наступить тяжелые кровоизлияния (как известно, открытие дикумарина положило начало современной эре антикоагулянтной терапии и являлось следствием выяснения, что развитие геморрагического диатеза у коров, которые ели загнившее сено, вызвано образованием в гниющем доннике дикумарина).

Способ применения. Для внутреннего применения донник используют в виде горячего настоя — две чайные ложки измельченного или толченого сырья заливают двумя стаканами кипятка; через 2—3 часа процеживают и выпивают в течение одного дня малыми порциями (по Стоянову, 1973). При головной боли в народной медицине рекомендуют отвар из донника и хмеля — по чайной ложке каждого сырья на стакан воды варить в течение 5 минут; пить по кофейной чашечке три раза в день перед едой (Димков, 1979). Ввиду опасности отравления применять донник как внутреннее средство следует только под контролем врача.

Для наружного применения (компрессы, промывания) используют горячий настой из 2 столовых ложек сырья на поллитра кипятка, который выдерживают в закрытом сосуде в течение 20 минут. Настой применять холодным. Для ускорения „созревания“ фурункулов рекомендуют делать компрессы из настоянных на растительном масле цветков донника (Йорданов, Николов, Бойчинов, 1963). Для местных ванн при ревматических отеках суставов рекомендуют использовать горячий настой из 20 г сырья на литр кипятка. Для наружного применения, главным образом при фурункулах и карбункулах, можно использовать смесь из равных частей цветков ромашки лекарственной, надземной части донника и листьев мальвы — 3—5 ложек смеси залить небольшим количеством кипятка, после чего полученную кашицеобразную массу положить на марлевую салфетку и покрыть больное место.

При воспалительных процессах слизистой оболочки полости рта используют отвар из равных частей корней алтея, цветков ромашки лекарственной, цветков проsvирника лесного, цветков мальвы, надземной части донника и 3 частей льняного семени. Столовую ложку этой смеси залить стаканом кипятка, настоять 15 минут, процедить через марлевую салфетку и еще теплым полоскать рот и горло (по Складневскому и Губанову, 1968).

## 204. *Melissa officinalis* L. — Мелисса лекарственная

(Б. — Лечебна маточина, лимонче, пчелно биле, лимонка, Ф. — *Melisse citronnelle*, Н. — *Zitronen Melisse*, А. — *Common balm*, *Lemon balm*)

Сем. *Lamiaceae* (*Labiatae*) — Губоцветные

Описание (прил. ХСIII, рис. 138). Многолетнее травянистое растение с характерным запахом лимона, с разветвленным корневищем. Стебель прямостоячий, четырехгранный, разветвленный. Листья супротивные собраны в мутовки, нижние на длинных черешках, сердцевидно-яйцевидные, верхние листья с короткими черешками, ромбические или продолговатые; все глубоко округло-зубчатые. Цветки сидячие по 4

6 — 10 (12) в пазухах верхних листьев. Венчик бледно-желтый, белый или розоватый, сростный в трубочку, двугубый. Плод сухой, распадающийся на 4 орешка. Цветет в июне — сентябре.

Распространение. Растет среди тенистых кустарников, в редколесье, на травянистых и каменистых местах, иногда около населенных мест. Распространена по всей стране почти до 1000 м н. у. м. Встречается в Южной Европе, выращивается и натурализовано в Западной и Средней Европе.

Сырье. Листья и верхушки стебля (*Herba* и *Folia Melissa*).

Содержание. До 0,3% эфирного масла (цитраля до 60%, цитронеллал, гераниол), танины, фенольные кислоты (кофейная), тритерпеновые кислоты (олеановая, урсоловая).

**Основное действие.** Болеутоляющее, гипотензивное, спазмолитическое.

**Экспериментальные и клинические данные.** По данным некоторых авторов (Weiss, 1974) мелисса обладает хорошо выраженным успокаивающим, спазмолитическим и газогонным действием. Другие авторы (Йорданов и соавт., 1973) описывают благоприятное влияние этого растения на ряд функциональных нарушений пищеварительной системы — повышает аппетит, стимулирует секрецию желудочного сока и устраняет аномалии ферментации. Свойственным мелиссе успокаивающим действием можно объяснить и ее легкое снотворное действие (Braun, 1974). На подопытных животных установлено противосудорожное действие мелиссы (Русинов, 1964). В ней обнаружены субстанции, обладающие противовирусным действием (Hermann et al., 1968). Leclers (1976) сообщает, что мелисса обладает антиаритмической активностью и успешно применяется при различных видах нарушений сердечного ритма и нервной дрожи, особенно ночью.

Имеются данные о благоприятном воздействии мелиссы на сердечно больных — у них исчезает одышка, ослабевают или прекращаются тахикардия и боли в сердечной области. При приеме внутрь замедляется дыхание, сердечная деятельность и понижается давление крови (Ковалева, 1971).

**Эмпирические данные.** В народной медицине мелиссу лекарственную применяют для лечения ряда заболеваний, как: невроз, нервное сердцебиение, климактерий, дисменоррея, меланхолия, бронхиальная астма, рвота во время беременности. Авиценна применял мелиссу при лечении больных мигренью, а Труссо — при невротических состояниях, сопровождаемых головокружениями. Ее также применяет как отхаркивающее средство, при болях в животе, ощущении чувства тяжести в желудке, при дурном запахе изо рта, при зубной боли (Димков, 1977).

Побочных явлений не описано.

**Способ применения.** Две столовые ложки измельченного сырья залить двумя стаканами кипятка. Остывший настой процедить — суточную дозу пить в течение одного дня (Стоянов, 1973). Наружно применяют как кашицу из свежих листьев при нарывах, ушибах, отеках (Димков, 1977).

## 205. *Paeonia peregrina* Mill. (*P. decora* G. Anders) — Пион декоративный

(Б. — Червен божур, див божур, красив божур, Ф. — Pivoire voyageuse, Н. — Fremdartige, Pfingstrose, А. — Peony)

Сем. *Paeoniaceae* — Пионовые

**Описание.** Многолетнее травянистое растение с стержневидным утолщенным корнем и коротким корневищем. Стебли прямостоячие, простые, продольно изборожденные, высотой 50—90 см. Листья очередные, дважды-трижды перисторассеченные, доли широко треугольные до узко-эллиптических, глубокомычатые или зубчаторассеченные, сверху темно-зеленые, снизу светло-зеленые, цветки расположены по одному на верхушках стеблей, крупные, диаметром 7—13 см. Лепестков 5—10, обратно-яйцевидных, несросшихся, кроваво-красного или розового цвета). Плод сборный — из 2—8 плодиков (пузырьков), растрескивающихся по одному шву; содержит несколько семян. Цветет в мае — июне.

Распространение. Среди кустарников, светлых широколиственных лесов, по каменистым и травянистым местам. Редко — почти по всей стране достигает до 1000 м н. у. м. Встречается в Южной и Юго-восточной Европе.

Сырье. Корни (*Radix Paeoniae*), лепестки (*Flores Paeoniae*).

Содержание. Корни содержат до 1,5% эфирного масла (пеонол, метилсалицилат, бензойная и салициловая кислоты), гликозид салицин, неисследованные еще алкалоиды; лепестки — краситель пеонин, танины.

Основное действие. Успокаивающее, спазмолитическое.

Экспериментальные и клинические данные. В литературе рекомендуют пион применять при ряде нервно-психических заболеваний ввиду того, что он обладает противосудорожным и центральным успокаивающим действием. Настой из пиона и в опытах на мышцах оказал гипотонически-седативное действие, противосудорожное действие, потенцировал тиопенталовый и гексеналовый наркоз (Турова, 1974).

Экспериментальные исследования горячего настоя, спиртового настоя и экстракта из пиона красного для изучения его действия на сердечно-сосудистую систему показали, что только в очень высоких дозах наблюдается повышение давления крови у кошек при уретановом наркозе (Манолов и соавт., 1978).

В фитотерапевтической литературе красный пион рекомендуют применять для лечения эпилепсии, почечно-каменной болезни, для облегчения приступов кашля при коклюше (Йорданов и соавт., 1973; Стоянов и Китанов, 1960).

Эмпирические данные. В народной медицине пион красный используют для лечения ревматизма и подагры.

Побочные явления. Галеновые препараты из пиона красного имеют небольшую „терапевтическую широту“ и любая передозировка может вызвать токсические явления.

Способ применения. Кофейную ложечку стертых в порошок корней варить в 1/2 л воды в течение 3—5 минут. Отвар процедить и пить по кофейной чашечке 3 раза в день. Таким же способом можно приготовить и горячий настой из листьев (по Исаеву и соавт., 1977). Не давать детям!

206. *Pulsatilla vulgaris complex* (*P. vulgaris* Mill.,  
*P. halleri* (All.) Willd, *Anemone pulsatilla* L.) —  
*Прострел Галлера, сон-трава*

(Б. — Обикновена съсънка, Ф. — *Anemone pulsatille*, coquelurde, Fleur de Paques.  
Н. — Echte Küchenschelle. А. — Pasque flower)

Сем. Ranunculaceae — Лютиковые

Описание. Многолетнее травянистое растение с коротким корневищем. Надземные стебли длиной 3—12 см. плодоносящие — удлиняются до 45 см. Прикорневые листья рассеченные на 7—9 долек. Цветки одиночные, крупные, в диаметре 5,5—8,5 см. Околоцветник простой, колокольчатый, прямостоячий, с темно- до светлофиолетового цвета лепестками. Плод сборный — состоит из множества мелких орешков. Цветет в апреле — мае.

Распространение. Растет на сухих травянистых местах и пастбищах преимущественно на известковой почве. Распространен по всей стране, чаще всего в горах. Встречается по всей Европе (на юге в горных районах).

Сырье. Надземная часть растения (*Herba Pulsatillae*).

Содержание. Не изучено; в других видах обнаружены ликон анемонин, протоанемонин, а в цветках — антоциановые красители.

Основное действие. Успокаивающее, подавляющее половое влечение.

Экспериментальные данные. Исследования Ballon (по Leclerc, 1976) показали, что анемонин обладает гипотоническим действием и подавляющим центры продолговатого мозга действием, в особенности дыхательный и более слабо — сердечно-сосудистый; снижает также и силу сокращений сердечной мышцы.

Эмпирические данные. Еще Гиппократ использовал прострел Галлера для успокоения больных истерией. При дисменорее и половом перевозбуждении, как и при повышенном тоне симпатической нервной системы, прострел действует успокаивающе и обезболивающе.

Способ применения. В форме спиртового настоя из свежего сырья (20%) по 20—40 капель в день (Икономов, Бойчинов, Николов, 1941).

## 207. *Ruta graveolens* L. — *Рута душистая*

(Б. — Седефче (миризлив сънчеч), Ф. — Rue officinale, fétige.  
Н. — Raute, Wein-Raute. А. — Common rue, herb of grace)

Сем. Rutaceae — Рутовые

Описание (прил. ХСIV, рис. 139). Многолетнее травянистое растение с сильным неприятным запахом. Стебель прямостоячий, разветвленный, высотой 15—60 см. Нижние и средние листья треугольно-йцевидной формы, дважды-триждыперистые, на длинных черешках. Цветки желтые, собранные в рыхлые соцветия на верхушках цветоносов. Лепестков 4—5, по краям зубчатых или ворсистых. Плод голая, бородавчатая 4—5-гнездная растрескивающаяся коробочка. Семена угловатые черные, на поверхности бородавчатые. Цветет в мае — августе.

Распространение. Растет на сухих каменистых и обросших кустарником местах. Распространена по побережью Черного моря, в Северной Болгарии, Восточных и Средних Родопях, Фракийской низменности, в равнинах и предгорьях, достигая почти до 600 м н. у. м., но во многих местах выращивается как садовое растение, местами одичалое. Встречается в Юго-восточной Европе, культивируемое и натурализованное по всей южной Европе.

Сырье. Верхние ветви с листьями и цветками (Herba Rutae graveolentis).

Содержание. В свежем сырье содержится до 0,15%, а в сухом — до 0,7% желтого эфирного масла с 90% кетонов — метилнонилкетон, метилпепилкетон, альфа-нонапон и др., метиловый салицилат, альфа-нонилацетат, пинены, лимонен, пимол, бензальдегид, мирцен, этиол и др. (Nogel, Reinhard, 1975). В сырье установлено наличие до 1% гликозида рутина ( $C_{27}H_{30}O_{16}$ ), который гидролизуется на флавонол кверцетин и моносахариды — глюкозу и рамнозу; до 1% фурукумаринов — бераптена, ксантотоксина, псоралена, изоимператорина (обладающего спазмолитическим действием), рутаретина, кумарина ксантотоксина (Schering, 1965); терциерные и кватернерные алкалоиды хинолиновой группы, обладающие спазмолитическим действием (скимианин, Schering, 1965; кокузатсин, гравеолин-руталесин, Borkowski, 1966, гравеолин и около 10 других алкалоидов).

Главным алкалоидом в корнях является фагарин (Schneider, 1965).

Основное действие. Успокаивающее, противовоспалительное, глистогонное, повышающее тонус маточной мускулатуры.

Экспериментальные и клинические данные. Содержащимися в сыре фурукумаринами отчасти объясняется присущее этому растению болеутоляющее действие. Подобной активностью характеризуются и содержащиеся в сырье алкалоиды и, прежде всего, алкалоиды фагарин и скимианин. Противовоспалительный эффект сырья отдают за счет наличия эфирного масла и рутина, который, как известно, укрепляет стенки капилляров и препятствует развитию экссудативных явлений.

Несмотря на то, что рута широко применяется в народной медицине, это растение все еще мало изучено. Петков и соавт. (1969) установили, что 20% отвар из надземной части растения понижает в остром опыте кровяное давление у нормотонических кошек более чем на 40% исходного уровня, но продолжительность этого эффекта меньше 20 минут. Николов и Петков (1945) при исследовании 5% суточных мацера-

ций и 5% отваров из 20 растений, которые применяются в народной медицине Болгарии как противоглистные средства, *in vitro* установили, что рута душистая (ее надземная часть) обладает самым сильным противоглистным действием. В опытах *in vitro* рута подавляет развитие некоторых патогенных микроорганизмов и, особенно, *Proteus vulgaris* (Petkov и соавт., 1969 а).

Александров (1978) при проведении клинического эксперимента успешно применял местно (в форме клизмы) экстракт из руты при лечении хронического язвенного геморрагического колита одновременно с пероральной вытяжкой из чистотела большого. Курс лечения, длительностью в 20 дней, обеспечивал очень хорошие результаты при лечении этого тяжелого заболевания.

Эмпирические данные. Руту используют как успокаивающее и снотворное средство. Для этого рекомендуют заливать холодной водой надземную часть свежего растения, выдержать 12 часов и пить перед отходом ко сну (как снотворное). На основании этого растение получило название „пахучий сончик“. Успокаивающее действие сырья особенно хорошо проявляется при сердечном неврозе. Также рекомендуют применять сырье при воспалительных и язвенных поражениях желудка и кишечника, при наличии глистов (*Ascaris lumbricoides*). Для этого 1 г измельченного сырья растения заливают 400 мл холодной воды, выдерживают в течение 8 часов; полученный настой следует пить в течение одного дня. Имеются данные, что рута сильно повышает тонус маточной мускулатуры, ввиду чего ее нельзя давать беременным женщинам (опасность аборта). Наружно мятые свежие листья руты применяют при укусах насекомыми. Кроме того, рекомендуют на охваченные острым суставным ревматизмом суставы накладывать кашицу из руты.

Нежелательные эффекты. У беременных женщин может наступить неполный аборт. У сверхчувствительных индивидов даже при однократном контакте с сырьем растения могут появиться сыпь или отеки. Необходимо иметь в виду, что рута содержит фурукумарин бергаптен, который действует фотосенсибилизирующе.

Способ применения. Чайную ложку сырья на 400 мл воды, выдержать в холодном месте 10 часов, процедить и пить в течение суток (по Йорданову и соавт., 1963).

## 208. *Valeriana officinalis* L. — Валериана лекарственная (маун)

(Б. — Дилянка, валериана, коча трева, мялянка, Ф. — Valeriane officinale, herbe de Siant-Georges, herbe aux chats, Н. — Arznei-Baldrian, А. — Valerian)

Сем. Valerianaceae — Валериановые

Описание (прил. ХСV, рис. 140). Многолетнее травянистое растение с вертикальным коротким корневищем и многочисленными длинными шнуровидными корнями с сильным характерным запахом. В первый год образуется розетка листьев, на второй — одиночные или по несколько цветоносов — цилиндрических полых, продольно ребристых, высотой 50—130 см. Стеблевые листья супротивные, непарноперисторассеченные (редко цельнокрайние), с яйцевидно-ланцетными до линейных дольками. Цветки обоеполые, мелкие, собраны в многоцветковые сложные полузонтичные соцветия, расположены на верхушке стебля или его разветвлений. Венчик пятилепестный, светло-розовый или белый, трубчатый. Плод — сухая односемянка с хохолком на верхушке. Цветет в июне — июле.

Распространение. Растет на влажных и тенистых лугах, среди кустарников и светлых лесов. Распространен по всей стране — от равнин до 1700 м н. у. м. Встречается по всей Европе (без крайнего юга).

Сырье. Корни и корневища (*Radix Valerianae*).

Содержание. До 2% валепотриатов (вальтрат, гидровальтрат), нестойкие вещества, которые разлагаются при продолжительной варке, под действием кислот и щелочей. Их успокаивающее действие усиливается содержанием эфирного масла, богатого борнилвалерианатом. Также содержатся танины, сахара и др.

## Основное действие. Успокаивающее.

Экспериментальные и клинические данные. Богатые клинические данные издавна утвердили валериану и получаемые из нее препараты как эффективное успокаивающее нервную систему, легкое снотворное и спазмолитическое средство. Ввиду своего успокаивающего действия валериана особенно широко применяется при сердечных неврозах, при неврастенических состояниях перенапряжения, беспокойстве, возбужденности, страховых переживаниях, при климактерических нарушениях, истерии. Хорошие результаты получены и при приеме ее при непродолжительном, поверхностном и неспокойном сне, особенно при кошмарных сновидениях. Такие же результаты отмечены и при спазмах пищевода, при сердечном спазме, при спастическом запоре, метеоризме. У некоторых больных со стенокардическими жалобами валериана облегчает состояние. Описаны также и хорошие результаты в отношении субъективных симптомов и при гипертиреозах.

Наряду с, в общем, положительной оценкой успокаивающего, легкого снотворного и спазмолитического действия валерианы многие клиницисты еще недавно относились скептически к ее терапевтическим возможностям и даже оценивали терапевтические эффекты препаратов из этого растения как результат чисто психотерапевтического воздействия. Другие клиницисты (напр. Weiss, 1962) считают, что валериана является настоящим успокаивающим средством только лишь при применении ее в больших дозах — порядка одной столовой ложки спиртового настоя валерианы на стакан воды. Такая неуверенность ряда клиницистов в реальном терапевтическом значении валерианы подкрепляется противоречивыми экспериментальными данными и невозможностью изолировать ее активное начало. В последние годы значительно увеличилось число экспериментальных трудов, которые дают основания для научного обоснования терапевтического действия валерианы. Исследования Збуржинского (1963) показали, что настой валерианы потенцирует снотворный эффект барбамилла, гексенала, уретана и хлоралгидрата, влияет на ориентировочный рефлекс, вызывает появление медленных волн на электроэнцефалограмме. Кемпинскас (1964) при проведении экспериментов установил, что экстракт валерианы ослабляет судорожное действие стрихнина, прекращает гиперкинезии, вызванные кордиамином. Этот же автор наблюдал также и снотворный эффект хлорпромазина при его совместном применении с вытяжкой из валерианы, а также и потенцирование снотворного эффекта барбамилла. Настой на спирту валерианы подавляет экспериментально вызванную агрессивность у мышей (Зайдлер по Туровой, 1974). Аналогичные экспериментальные данные об успокаивающе-транквилизирующем действии валерианы сообщают и другие авторы (Петков и др., 1959; Петков, Шипочлиев, Лилова, 1962; Schultz и Müller, 1960; Schultz и Eckstein, 1962; Braun, 1974; Fischer, 1978; Spaich, 1978). Настоящий поворот в выяснении реального терапевтического значения валерианы наступает после того, как, прежде всего, Thies (1966), Thies и Funke (1966), Mannetsäter и соавт. (1975), а позднее и ряд других авторов (Thies и соавт., 1973; Jonczyk, 1971; Inouye и соавт., 1974; Hölzl, 1975; Sobotka-Wierrbowicz, 1972; Marekov и соавт., 1975; Попов и соавт., 1973) смогли изолировать и химически охарактеризовать ряд представителей нового класса соединений группы иридоидов, названных валепотриатами. Одновременно с открытием этой новой группы природных соединений установили, что они характеризуются выраженной биологической активностью (Eickstedt, 1969; Eickstedt и Rahman, 1969; Wagner и соавт., 1970). Проведенные нами исследования (Петков и Манолов, 1973; Petkov и соавт., 1974; Petkov и Manolov, 1975; Манолов и Петков, 1976) ряда изолированных Марковым, Поповым и Ханджиевой валепотриатных фракций из корней валерианы, показали, что это биологически сильно активные соединения. Наиболее существенными фармакологическими свойствами подробно изученной валепотриатной фракции, названной седовал, являются выраженное успокаивающее — транквилизирующее действие, потенцирование гексобарбиталового

наркоза, противосудорожный эффект. Кроме того, изученная валепотриатная фракция имеет и определенное сердечно-сосудистое действие — умеренный положительный инотропный и негативный хронотропный эффект, оказывает лечебное и профилактическое действие против вызванного вазопрессинном коронарного спазма, слегка усиливает коронарный кровоток и сокращает продолжительность некоторых экспериментально provoked аритмий. Аппелоух и соавт. (1978) в опытах на 59 свободно двигающихся кошках с хронически вживленными электродами установили электроэнцефалографические данные о тимолептическом действии как изолированной фракции, содержащей валепотриаты (валтрат и изовалтрат), так и готального экстракта из валерианы, при их пероральном применении.

Несмотря на уже несомненно доказанную высокую биологическую активность валепотриатов, учитывая тот факт, что это крайне нестабильные соединения, надо определенно сказать, что и в отношении валерианы наблюдается то же самое положение, как и у большинства лекарственных растений — лечебное свойство ее определяется не одним только компонентом, но, по-видимому, взаимодействием множества компонентов, независимо от того, что по своей активности они могут значительно уступать валепотриатам.

Экспериментальными исследованиями установлено, что корни валерианы оказывают и противоположное действие (Николов, Петков, 1949). Этот эффект особенно хорошо выражен в отваре из корневища валерианы. Описано также и сильно желчегонное действие, как и антибактериальный эффект валерианы (по Фруэнтову, 1972).

Нежелательные эффекты. При применении высоких доз валерианы необходимо учитывать, что это растение способно повышать свертывание крови (Мирнов, 1966).

Способ применения. В домашних условиях готовят водный горячий настой из 2 чайных ложек измельченных корней валерианы на стакан воды. Принимать по столовой ложке 3—4 раза в день. Детям настоем валерианы можно давать 2—3 раза в день по чайной ложке. При особенно повышенной возбудимости рекомендуют принимать по 1/3 до 1/2 стакана горячего настоя валерианы 2—3 раза в день; при бессоннице — до 1/2 стакана перед отходом ко сну (по Склярскому и Губанову, 1968). Рекомендуется также и холодный настой из столовой ложки измельченных корней растения на стакан холодной воды; выдерживают 24 часа; принимать по несколько раз в день.

Широко применяют также и как успокаивающее средство *Tinctura Valerianae* и *Tinctura Valerianae aetherea* в дозах от 20 до 50 капель. Рациональны комбинации валерианы с бромидами, препаратами боярышника, хмеля, тмина, ромашки лекарственной и др. Например, как газогонный чай используют сочетание из 6 частей цветков ромашки, 4 частей корней валерианы и одной части плодов тмина: столовую ложку этой смеси залить стаканом кипятка, выдержать 20 минут, процедить через марлевую салфетку и принимать по 1/2 стакана утром и вечером (по Склярскому и Губанову, 1968).

## РАСТЕНИЯ, ОКАЗЫВАЮЩИЕ БОЛЕУТОЛЯЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ

### 209. *Papaver somniferum* L. — Мак снотворный

(Б. — Сънотворен мак, Ф. — Pavot, Н. — Schlaf Mohn, А. — Opium poppy)

Сем. Papaveraceae — Маковые

Описание (прил. XCIV, рис. 141). Однолетнее травянистое растение. Стебель прямостоячий, высотой 30 - 100 (150) см, круглый, голый, простой (реже разветвленный). Прикорневые листья сидячие, стебле-

бьемлющие, все удлиненно-яйцевидной формы или неравномерно дольчатые, зубчатые по краю, кожистые, сине-зеленые, голые. Цветки одиночные, на концах стебля, крупные, в диаметре до 10 см. Лепестков 4, фиолетового, белого, розового или красного цвета с фиолетовым, желтым или белым пятном у основания. Плод сферическая или бочковидная коробочка, вскрывающаяся на верхушке 8—10 отверстиями под диском рыльца. Семена сетчато-сморщенные. Цветет в июне — августе.

Распространение. Выращивается как лекарственное и декоративное растение; редко одичалое. Древнее культурное растение с невыясненным происхождением (вероятно из Восточных районов Средиземного моря или Центральной Азии).

Сырье. Семянные коробочки после созревания семян; затвердевший молочный сок (опий), вытекающий из зеленых коробочек, пораненных.

Содержание. Во всем растении (без семян) и, особенно, в семенных коробочках содержатся более 20 алкалоидов (главным образом морфин, также и тебаин, кодеин, папаверин, наркотин и др.), тритерпены, стеролы, меконовая и хелидоновая кислоты. В семенах содержится до 50% жирного масла.

**Основное действие.** Обезболивающее.

Экспериментальные и клинические данные. Для изучения действия морфина — основного алкалоида получаемого из снотворного мака опия проводились тысячи экспериментальных и клинических исследований. Главное действие морфина — обезболивающее. Кроме того, он понижает возбудимость кашлевого и дыхательного центров. Другие, содержащиеся в снотворном маке алкалоиды (кодеин и наркотин) оказывают преимущественно противокашлевое действие, а папаверин — сильное спазмолитическое действие. Как морфин, так и кодеин, и папаверин широко применяются в терапевтической практике. Морфин — сильно токсичен и его абсолютно запрещено давать детям до 5-летнего возраста, кормящим грудью женщинам (часть поглощенного морфина выделяется с молоком и может вызвать смерть вскармливаемого грудью ребенка), беременным в последнем периоде беременности.

Эмпирические данные. Использование в народной медицине отвара из незрелых коробочек плода снотворного мака как снотворного средства для детей считается исключительно вредной и опасной практикой. Может наступить смертельное отравление. Недопустимо также, проводимое раньше в народной медицине использование отвара из плодных коробочек мака при желудочных и кишечных болях, при кашле, поносах и др. Входящие в его состав опийные алкалоиды могут вызвать тяжелые и даже смертельные отравления.

Способ применения. Как опиум, так и морфин и другие, получаемые из опиума алкалоиды можно применять только по предписанию врача и под его контролем, ввиду опасности отравления, а также по причине риска развития пристрастия к морфину, имеющего очень тяжелые последствия.

## РАСТЕНИЯ, ОКАЗЫВАЮЩИЕ ИНОЕ ДЕЙСТВИЕ НА НЕРВНУЮ СИСТЕМУ

210. *Delphinium consolida* L. (*Consolida regalis*, S. F. Gray) — Живокость полевая, сокирки, шпорник посевной

(Б. — Обикновена ралица, Ф. — Pied d'alouette des champs, Н. — Feld-Rittersporn, А. — Branching larkspur)

Сем. Ranunculaceae — Лютиковые

Описание. Однолетнее травянистое растение. Листья очередные, нижние и средние на черешках, верхние — сидячие; все листья — дваждыперисторассеченные на линейные доли. Цветки собраны в верхушечные гроздевидные соцветия. Околоцветник синий или сине-фиолетовый пятилепестной, верхний лепесток длиннее других образует удлиненный горизонтальный шпорец. Плод коробочка, вскрывающаяся по одному шву; семена многочисленные, бурого до черного цвета, шероховатые. Цветет с мая по сентябрь.

Распространение. Встречается как сорняк в посевах и по травянистым и обросшим кустарником местам. Распространена по всей стране на уровне до 500 (1000) м н. у. м. Встречается по всей Европе.

Сырье. Надземная часть (*Herba consolidae*), семена (*Semen Consolidae regalis*).

Содержание. Все растение содержит 1,3—4% дитерпеновых алкалоидов (дельфинин и его спирты); в цветках содержатся также и флавоноиды, каротиноиды, антоциановые красители.

Основное действие. Курареподобное.

Экспериментальные и клинические данные. Для разных представителей вида *Delphinium* характерно содержание алкалоидов, обладающих курареподобным миорелаксирующим действием. В СССР из *Delphinium confusum* получен препарат кондельфин, а из *Delphinium denticarpum* и *Delphinium semibarbatum* — меликтин. Их применяют как перорально действующие миорелаксанты при болезненных состояниях, сопровождаемых повышенным тонусом (пирамидальные поражения, судорожные состояния и др.) (Турова, 1974).

Эмпирические данные. В народной медицине в СССР отвар из листьев живокости, как и порошок из семян ее, применяют как противоглистное средство. Этот эффект, по-видимому, связан с курареподобным действием растения на мускулатуру паразита, в результате чего она расслабляется и паразит легко может быть выведен из организма при дефекации. Также рекомендуют растение применять при головной боли.

Нежелательные эффекты. Живокость — ядовитое растение. При применении ее в более высоких дозах развивается интоксикация, выраженная общей слабостью и упадком сил в легких случаях, а в тяжелых случаях — судорогами, обильным слюнотечением и параличом дыхательного и сосудодвигательного центра. При лечении интоксикации, помимо общих мер, используемых при отравлении, и симптоматических средств можно применять и антихолинэстеразные средства, как нивалин, соотв. простигмин, в сочетании с атропином, которые действуют антагонистически на миорелаксирующий эффект растения.

Способ применения. Один — два грамма толченных веток растения залить 200 мл кипятка. Жидкость процедить и принимать 3 раза в день перед едой по столовой ложке (Стоянов, 1973).

## 211. *Galanthus nivalis* L. — Подснежник белоснежный

(Б. — Кокиче (снежно кокиче), Ф. — Perce neige,  
Н. — Schneeglöckchen, А. — Snowdrop)

Сем. Amaryllidaceae — Амариллисовые

Описание. Многолетнее луковичное растение. Луковица яйцевидная. Стебель простой, высотой до 20 см. Листья, обычно по два, прикорневые, выходят непосредственно из луковицы, плоские, линейные, у верхушки туповатые. Цветки одиночные, расположенные на верхушке стебля, с прицветником у основания. Околоцветник простой из 6 лепестков, наружные три — белые, продолговато-овальные, слегка растопыренные, образуют воронку или колокольчик; внутренние три лепестка вдвое короче, обратно-сердцевидные, с зеленым пятном, соприкасающиеся, и образующие коронку. Плод мясистый желто-зеленая коробочка, вскрывающаяся по 3 швам. Цветет в январе — марте.

Распространение. Растет среди кустарников, в светлых лесах и лесных полянах до 1000 м н. у. м. Широко выращивается в садах как декоративное растение. Встречается по всей Европе. В Болгарии распространены два близких вида: *Galanthus graecum* Orph. и *Galanthus elwesii* Hook. fil.

Сырье. Цветущая надземная часть (*Herba Galanthus nivalis*).

Содержание. Алкалоиды — до 1,36%, относящихся к группе фенантридина: галантамин ( $C_{17}H_{21}O_3N$ ) — 0,20—0,50%, ликорина ( $C_{16}H_{17}O_4N$ ) — 0,10% (Бубева—Иванова, 1957), тацетина ( $C_{18}H_{21}O_5$ ), нивалидина — 0,01% (Бубева, 1958, 1961, 1963).

В разных районах Болгарии количество алкалоидов различное. В Южной Болгарии общее содержание алкалоидов — 0,32% с 0,27% галантамина. В Северной Болгарии общее содержание алкалоидов — 0,26%, но не содержится галантамина (Вылкова, Колушева, 1964).

В растении также установлено наличие дубильных веществ, гликозидов (Бубева—Иванова, 1957, Иванова, 1963).

**Основное действие.** Содержащийся в сырье алкалоид галантамин (нивалин) применяют при парезах, как антикурарное средство, при миопатиях и др.

**Экспериментальные и клинические данные.** Алкалоид галантамин (нивалин) является обратимым высокоактивным ингибитором холинэстеразы (Машковский, Кругликова—Львова, 1951; Пасков, 1957; Пасков, 1959). Нивалин улучшает или восстанавливает нервно-мышечную проводимость, повышает тонус гладкой мускулатуры, расширяет периферические сосуды, проникает в ЦНС и способствует проведению импульсов в центральные холинэргические синапсы. В связи с этим, нивалин широко применяется как антагонист недеполяризующих миорелаксантов, для лечения двигательных и сенсорных нарушений, связанных с невритами, полиневритами, мозговыми парезами, мышечной дистрофией, атонией гладкомышечных органов, спазмов периферических сосудов, при невродерматитах в рентгенодиагностике и др. (Пасков и соавт., 1960—1963; Кирчева и соавт., 1963; Тодоров, 1964; Желязков, Попов, 1965; Тодоров и Георгиева, 1966 и др.).

**Способ применения.** Сырье токсическое. Его используют для получения нивалина. Нивалин выписывают в ампулах и таблетках. Входит в состав комбинированных препаратов.

## ФИТОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ РЕЦЕПТЫ УСПОКАИВАЮЩЕГО И СНОТВОРНОГО ДЕЙСТВИЯ

**Rp.**  
Infusi Rad. Valerianae 10,0/190,0  
Natrii bromati 10,0  
M. D. S. Три раза в день по одной столовой ложке

**Rp.**  
Rad. Valerianae  
Fol. Menthae pip. aa 30,0  
Flor. Chamomillae 40,0  
M. f. spec. D. S. По одной столовой ложке в 1/2 л воды варить 10 мин. Пить по рюмке для вина несколько раз в день (при неврозе)

**Rp.**  
Rad. Valerianae  
Strob. Lupuli  
Fol. Aurantii aa 20,0  
M. f. spec. D. S. Две чайные ложки залить холодной водой, настоять в течение получаса и затем варить 3 мин.

**Rp.**  
Rad. Valerianae 15,0  
Fol. Trif. fibrin. 30,0  
Fol. Menthae pip. 60,0  
M. f. spec. D. S. По одной столовой ложке на стакан кипятка для настоя; пить утром и вечером по одному стакану.

**Rp.**  
Tinct. Valerianae 20,0  
Tinct. Crataegi 10,0  
M. D. S. По 25 капель несколько раз в день

**Rp.**  
Fol. Mellissae  
Flor. Crataegi aa 20,0  
Herb. Leonuri  
Rad. Valerianae aa 30,0  
M. f. spec. D. S. По одной столовой ложке смеси залить 300 мл кипятка. Настоять два часа. Процедить и пить по рюмке для вина 3 раза в день до еды (при неврозе, сердцебиении, бессоннице) (по Памукову и соавт., 1968).

**Rp.**  
Rad. Dictamni albi  
Rad. Valerianae  
Herb. Visci albi  
Fol. Uglandis  
Fol. Mellissae aa 10,0  
M. f. spec. D. S. Столовую ложку смеси на стакан воды, варить, процедить и принимать в течение одного дня равными дозами (при неврозах, гипертонии I и II степени).

**Rp.**  
Extr. Crataegi fluidi  
Extr. Valerianae fluidi  
Tinct. Adonidis vern. aa 10,0  
M. D. S. Три раза в день по 20—30 капель (По Йорданову, Николову, Бойчинову, 1963) (при заболеваниях сердца).



## РАСТЕНИЯ С ПРЕИМУЩЕСТВЕННЫМ КРОВООСТАНАВЛИВАЮЩИМ ДЕЙСТВИЕМ

### 212. *Achillea millefolium* L. — Тысячелистник обыкновенный

(Б. — Бял равнец, Ф. — Millefeuille, herbe au charpentier,  
Н. — Schafgarbe, А. — Milfoil, yartow)

Сем. Asteraceae (Compositae) — Сложноцветные

Описание (прил. ХСVI, рис. 142). Многолетнее травянистое растение с прямостоячими или восходящими стеблями, обычно неразветвленными, высотой 8—50 (60) см. Листья очередные, дважды (до трижды-) разветвленные. Цветные корзиночки собраны на верхушке стебля в щитковидные соцветия. Язычковые цветки длиной 1—2 мм, белые, редко розоватые, трубчатые цветки — желтые. Цветет с мая по сентябрь.

Распространение. Растет по травянистым местам и среди кустарников на лугах, пастбищах и в светлых лесах. Распространен по всей стране от уровня моря до 1600 м н. у. м. Встречается по всей Европе.

Сырье. Оно состоит из собранных во время цветения и высушенных верхушечных частей (*Herba Millefolii*) и соцветий (*Flores Millefolii*) растения.

Содержание. Содержит до 0,5% эфирного масла, горькое вещество ахилеин, производное сесквитерпена — гваян, танины, смолы и органические кислоты. Индекс горечи по Венгерской фармакопее VI — 1:3000.

Эфирное масло получают путем дистилляции водными парами из надземных частей растения. В зависимости от биологической фазы растения и от способа дистилляции масло бывает синим, зеленым или коричневым. Содержит цинеол, гуйон, пинен, борнеол и сесквитерпены (азулены), согласно ДАВ VII не менее 0,07.

Основное действие. Кровоостанавливающее и противовоспалительное.

Экспериментальные и клинические данные. Эти эффекты тысячелистника обусловлены содержащимся в нем эфирным маслом, 20—30% состава которого проазулены. Кроме проазуленов, в состав эфирного масла входят также цинеол, альфа- и бета-пинен, борнеол, кариофилен, обладающие противовоспалительным действием. Определенную роль в противовоспалительном действии сырья играют входящие в его состав танины (до 2,8%).

В опытах на кроликах доказано, что 0,5% водный настой сырья в состоянии ускорить на 60% свертывание крови (Сердюков, 1947). Проведенные сравнительные исследования с раствором двухлорида кальция показали, что 0,5% водный настой из сырья превосходит по силе и скорости наступление свертывания крови под действием растворов двухлорида кальция в концентрации 1:2000 до 1:5000.

Другие опыты, проведенные с соком свежего растения, показали, что в концентрации 5:100 ( $2 \times 10^{-3}$ ) этот сок также усиливает и ускоряет на 60—80% процесс свертывания крови.

Шасс и Варлаков (1944) считают, что ускоряющий свертывание крови эффект тысячелистника обусловлен входящим в его состав глюкоалкалоидом ахилеином.

Эмпирические данные. Болгарская народная медицина рекомендует использовать тысячелистник обыкновенный при заболеваниях печени, сопровождаемых желтухой, а также и при воспалительных заболеваниях мочевыводящих путей и почек. Местно советуют применять сырье при кровотечениях из носа, при кровоточивости десен, в форме припарок при ранах и отеках. В народной медицине СССР рекомендуют сок из тысячелистника обыкновенного в дозе 20—30 капель на прием при нарушениях сердечного ритма (с небольшим количеством вина).

При воспалительных процессах в мочевом пузыре рекомендуют комбинировать следующие лекарственные растения: 2 столовые ложки тысячелистника, одну столовую ложку коры березы белой, 2 столовые ложки листьев живучки ползучей. Смешав все вместе эти растения, залить 2 чайных ложки общей смеси 2,5 стаканами воды, варить в течение 5 до 7 минут (горячий экстракт), затем снять с огня и выдержать еще полчаса. Процедить и полученный настой пить в течение одного дня, через равные интервалы времени в 4 приема.

Народная медицина СССР рекомендует применять отвар из цветков тысячелистника при маточных кровоизлияниях и при кровохарканьи.

Настой из свежего растения на оливковом масле используют в народной медицине для лечения инфицированных и зачервивевших ран у крупного рогатого скота.

Тысячелистник также рекомендуется как эффективное средство против листной тли. Для этого готовят настой и им обрызгивают пораженные тлей растения.

Способ применения. Две столовые ложки сырья настоять в течение 2 часов с 500 мл кипятка. Остывший и процеженный настой принимать по рюмке для вина 4 раза в день перед едой (по Исаеву и соавт., 1977).

Примечание. В Болгарии произрастает еще один вид тысячелистника с желтыми цветками — желтый тысячелистник (*Achillea clypeolata* Sm.) Показания к его применению такие же, как и белого тысячелистника.

### 213. *Capsella bursa pastoris* (L.) Medic. — Пастушья сумка

(Б. — Овчарска торбичка, Ф. — Bource à pasteur, Н. — Echter Hirtentäschel, А. — Shepherd's purse)

Сем. Brassicaceae (Cruciferae) — Крестоцветные

Описание (прил. ХСVII, рис. 143). Однолетнее или двухлетнее травянистое растение. Стебель прямостоячий, простой или разветвленный, голый или мягкоопушенный. Прикорневые листья собраны в розетку, глубоко ланцетно-перистораздельные, стеблевые листья сидячие, мелкие, стреловидные, продолговатые, стеблеобъемлющие. Цветки многочисленные, собранные в гроздевидные соцветия, при созревании плоды сильно удлиняются. Лепестки белые или розовые, иногда отсутствуют. Плод сплюснутый с боков треугольно-сердцевидной формы стручок с многочисленными бледно-коричневыми семенами. Цветет в марте — октябре (при теплой погоде и в остальные месяцы года).

Распространение. Растет по окраинам селения и дорогам, на пустырях и травянистых участках, как сорняк в посевах. Распространен по всей стране до 200 м н. у. м. Встречается по всей Европе.

Сырье. Надземная часть (*Herba Bursae pastoris*).

Содержание. Фенольный гликозид исопин, флавоноиды, фруктовые и фенольные кислоты, танины, холиновые производные.

Основное действие. Утерогоническое (повышает тонус мускулатуры матки) и кровоостанавливающее действие.

Экспериментальные и клинические данные. Фармакологическое действие сырья связано с содержанием большого числа биологически активных веществ (тирамина, холина, гистамина, диосмина, дубильных веществ, витамина С, флавоноидов, витамина К, калиевых солей и др.). Согласно Норре (1977), кровоостанавливающее действие обусловлено в основном диосмином. Этот автор обсуждает и ту возможность, что действие сырья обусловлено грибом *Cystopus candidus*, который нападает на растение при влажной погоде. Кровоостанавливающее действие обусловлено также и содержанием витамина С, витамина К, флавоноидов, тирамина и др. Пастушья сумка повышает тонус маточной мускулатуры и поэтому ее применяют при маточных кровоизлияниях, главным образом при метроррагиях во время менопаузы (Шасс, 1952; Valnet, 1972). Кровоостанавливающий эффект также обус-

ловлен и сосудоуживающим действием (Perrot и Paris 1974). Предлагают его как заменителя *Secale cornutum* и *Hydrastis*. Установлено также и слабое гипотензивное действие этого растения (Акопов и соавт., 1955).

Способ применения. Более эффективны свежие надземные части растения, из которых получают обычно холодный настой: 6 чайных ложки нарезанного сырья залить 4 стаканами воды; спустя 8 часов процедить и пить в течение одного дня (суточная доза) (Стоянов, 1973). В болгарской народной медицине при меноррагии рекомендуют применять следующую смесь: пастушья сумка, листья большого подорожника, полевой хвощ, листья и цветки буквицы лекарственной и листья скумпии по 50 г каждого растения; 2 столовые ложки этой смеси залить 500 мл кипятка, варить в закрытом крышкой сосуде в течение 10 минут и после остывания пить по одной кофейной чашке (Димков, 1979).

Рр.  
Inf. herb. Bursae pastoris 10,0 200,0  
D. S. По одной столовой ложке 5 раз в день.

## 214. *Erodium cicutarium* (L.) L'Herit. — Журавельник цикутовый, аистник полевой, а. цикутный

(Б. — Цикутово часовниче, Ф. — *Erodium feuilles de ciguë*, Н. — Schierlings Reiherschnabel, А. — Common stork's-bill)  
Vec de grue

Сем. Geraniaceae — Гераниевые

Описание. Однолетнее травянистое растение. Стебель обычно неразвитый реже бывает длиной 5–60 (100) см (прямостоячий или лежащий, стелющийся). Приосновные листья собраны в розетку, двоякоперистые до перистых. Цветки (до 12) собраны в зонтичные соцветия. Лепестков 5, обратнойцевидных, розовато-фиолетового цвета. Плод сухая, растрескивающаяся коробочка на 5 долей с длинными, спирально закрученными остями. Цветет в мае–октябре (декабре).

Распространение. Растет на сухих каменистых и травянистых местах среди кустарников и заброшенных пашнях. Распространен по всей стране, достигая 1500 м н. у. м. Встречается по всей Европе.

Сырье. Надземная часть (*Herba Erodii cicutarii*).

Содержание. Дубильные вещества, флавоны, витамин С.

Основное действие. Кровоостанавливающее.

Эмпирические данные. В народной медицине употребляют как кровоостанавливающее средство, против болей в горле, иногда против простудных заболеваний. Имеются сообщения об эффективности его при различных кровотечениях (Ворошилов, 1941, Крылов, 1969 — цит по Фруэнтову, 1972).

Способ применения. Используют горячий настой.

## 215. *Fomes fomentarius* Fr. et L. — Настоящий трутовик

(Б. — Прахан, Ф. — Amadonvier, Н. — Echter Zungerpilz, А. — Touchwood)

Сем. Polyporaceae — Пороховковые (разряд Aphyllophorales)

Описание. Подковообразные серые прочные образования, в диаметре 10–30 см, с твердой толстой матовой корой, концентрически сморщенной. Нижняя сторона плоская, гладкая с плодоносящим слоем из прочносоединенных друг с другом ржаво-бурых трубочек с маленькими отверстиями. Внутренность желто-бурая, мягкая упругая.

Распространение. Чаще всего развивается на стеблях буковых деревьев. Встречается круглый год по всей Болгарии, в основном в буковых лесах. Распространен по всей Европе.

*Bovista plumbeae* Pers. — Пороховка

(Б. — Пърхутка, Ф. — Vesse de loup, Н. — Zwerbovist, А. — Puffball)

Сем. Lycoperdaceae — Порохови (разряд Lycoperdales)

Описание. Плодное тело округлое, в диаметре 1,5 до 3,0 см, с тонкой пленочной оболочкой, сначала белое, затем серое; внутренняя часть сначала белая, твердая, без бесплодной части; зрелая — маслинно-коричневая до пурпурно-красной.

Распространение. Растет в лесах, на сухих лугах, пастбищах, по обочинам дорог. Распространена по всей стране. Встречается повсюду в Европе.

*Lycoperdon perlatum* Pers. — Дождевик

(Б. — Пърхутка, Ф. — Vesse de loup perlée, А. — Puff-ball)

Сем. Lycoperdaceae — Пороховки (разряд Lycoperdales)

Описание. Плодное тело округлое, в диаметре 1,5 до 3,0 см, с тонкой пленочной оболочкой, сначала белыми шипиками и зернышками, которые легко выпадают, сначала белого цвета, затем желтоватого до серо-бурого; внутренняя оболочка кожистая, гладкая. Сердцевина со стерильной частью у основания сначала белая, спелая — серо-бурая.

Распространение. Растет в лесах, на пастбищах, лугах с июня по октябрь. Распространена по всей стране. Встречается повсюду в Европе.

Сырье. (касается *Fomes fomentarius*). Трутовик — внутренняя часть гриба после мацерации и толчения (*Fungus chirurgorum*).

Содержание. Гриб содержит фоментаровую кислоту (Singh, Rangaswani, 1967), стероидный кетон, пигменты фоментариол, пурпурогалин, ангидрофоментариол — бензотролоны, производные галловой кислоты (Favre-Bonvin, 1977), полисахариды — монофукогалактан, глюкуронополикан (Норре, 1977).

Основное действие (как трутовика, так и пороховки и дождевика). Кровоостанавливающее.

Экспериментальные и клинические данные. Согласно Ohtsuke и соавт. (1976), экстракты, полученные горячей водой из мицелиев *Fomes fumentarius*, содержат глюкозаны с мол. весом  $10^5$ , которые оказывают подавляющее действие на развитие экспериментальной саркомы (Sa 180). Содержащаяся в грибах поликореновая кислота обладает противовоспалительной активностью, подобной кортизону (Шиварин, 1969).

Эмпирические данные. В народной медицине гриб используют как местное кровоостанавливающее средство при легких ранениях кожи. Внутрь можно применять при заболеваниях мочевого пузыря (Норре, 1977).

Способ применения. Средний рыхлый слой гриба после выбивания, мацерации и высушивания накладывать на кровоточащую поверхность раны (Арнаутов и соавт., 1951; Норре, 1977).

216. *Gossypium hirsutum* L. — Хлопчатник мохнатый

(Б. — Памук, Ф. — Cotonnier, Н. — Baumwollpflanze, А. — Cotton plant)

Сем. Malvaceae — Мальвовые

Описание. Кустарник, выращиваемый в Болгарии как однолетнее травянистое растение. Листья на длинных черешках, очередные, у основания сердцевидные, 3-(-5)-лопастные. Цветки на длинных цвето-

носах расположены в пазухах листьев; размеры цветков в диаметре 6—7 см. Лепестков 5, светло-желтых, позднее они краснеют. Плод растрескивающаяся 3—5-створчатая коробочка. Семена покрыты длинными и короткими одноклеточными волосками. Цветет в июле — ноябре.

Распространение. Культурный вид. Происходит из Центральной Америки. В Болгарии выращивается в более теплых районах страны.

Сырье. Кора корней хлопчатника (*Cortex Gossipii radices*), очищенная вата, полученная при обезжиривании и выбеливании покрывающих семена волокон (*Gossipium depuratum*), семена после отделения их от волокон (*Semen Gossipii*), масло хлопчатника (*Oleum Gossipii*).

Содержание. В коре корней содержатся димерное производное фенола — госсипол ( $C_{30}H_{30}O_8$ ), пирокатехиновые дубильные вещества, амины (триметиламин и др.), витамины С и К, следы эфирных масел. В семенах установлены: госсипол, госсипин ( $C_{21}H_{20}O_{13}$ ), из которых при гидролизе получают глюкозу и агликон госсипетин ( $C_{15}H_{10}O_8$ ), госсипозу ( $C_{18}H_{32}O_{16}$ ) и госсипурпурин ( $C_{30}H_{32}O_7$ ), полученный при гидролизе госсифиолина, сесквитерпеновый алкоголь бизаболен ( $C_5H_{26}O$ ), белки высокого качества (21%) и жирное масло с повышенным содержанием витамина Е (Борисов, 1974).

Хлопковое масло красно-коричневого цвета, обусловленного желтым пигментом госсиполом и красным пигментом — госсипурином семян. После рафинирования масло пригодно для медицинских целей. Оно содержит глицериды линалоловой кислоты (до 45%), олеиновую и другие кислоты.

Очищенная вата состоит из почти чистой целлюлозы. Широкое применение ваты для очистки гнойных и кровоточащих ран обусловлено ее высокой гигроскопичностью.

**Основное действие.** Кровоостанавливающее.

Экспериментальные и клинические данные. Согласно Benigni и др. (1962), растение обладает кровоостанавливающим действием. Прекращает также и маточные кровоизлияния подобно спорыньи. Не разрешено применять во время беременности ввиду риска наступления выкидыша. Пейчев и Гаджева (1954) установили укорочение протромбинового времени под влиянием жидкого экстракта из корней хлопчатника.

Кровоостанавливающее и капилляротоническое действие растения связано с содержанием флавоноидов, витамина К, дубильных веществ и др. Сумма фенольных соединений (госсипол), содержащихся в сырье, обладает противовирусной активностью (Борисов, 1974). Ашрафова и Асадов (1978) доказали низкую острую токсичность госсипола и описали его иммунодепрессивное и противоязвенное действие.

Жирное масло из семян характеризуется высоким содержанием витамина Е, в связи с чем оказывает лечебный эффект при нарушении функции половых желез и жирового обмена. Хлопковое масло содержит компоненты, оказывающие гипотоническое и капилляротоническое действие (Борисов, 1974).

Эмпирические данные. Считается, что отвар из семян хлопчатника может повышать секрецию молока у кормящих женщин.

Способ применения. Одну-две чайных ложки измельченных в порошок или нарезанных корок корня залить стаканом кипятка. Остывший настой процедить и принимать в течение одного дня под надзором врача (Стоянов, 1973). Экстракт из корней входит в состав препарата госсипиол.

## 217. *Lamium album* L. — Яснотка белая, глухая крапива

(Б. — Бяла мъртва коприва, Ф. — Ortie blanche, Lamier blanc, Н. — Weisse Taubnessel, А. — White dead-nettle)

Сем. Lamiaceae (Labiatae) — Губоцветные

Описание (прил. ХСVII, рис. 144). Многолетнее травянистое растение с длинным, ползучим горизонтальным корневищем. Стебли многочисленные прямостоячие, высотой 30—50 (60) см, четырехгранные, полые. Листья супротивные, расположенные накрест в узлах, сердцевидно-яйцевидные, с заостренным концом, на черешках, зубчатые по краям. Цветы расположены в мутовках по 6—16 в каждой в пазухах верхних линейных листьев, образуя рыхлые колосовидные соцветия. Плод сухой, распадающийся на 4 односемянных долек. Цветет с апреля по октябрь.

Распространение. Растет по сорным местам, пустырям, близ жилья, и вдоль дорог. Редко встречается в Западной Болгарии. Распространена по всей Европе.

Сырье. Цветки (*Flores Lamii albi*) и листья (*Folia Lamii albi*).

Содержание. Цветки содержат флавоноиды (кверцитин, астралагин), сапонины, танины, слизистые вещества; листья — иридоидные гликозиды, сапонины, танины, слизистые вещества.

Основное действие. Утеротоническое, кровоостанавливающее, общетонизирующее.

Экспериментальные и клинические данные. Согласно данным Аничкова (1962), экспериментально установлено, что цветки этого растения усиливают сокращения изолированной матки. В дозе 0,1—0,5—1,0 г/кг массы тела настоек из глухой крапивы ускоряет время свертывания крови в экспериментальных условиях на 45—48% (Акопов). Петков и соавт. (1969) установили в острых опытах на кошках, что водный экстракт из этого растения понижает давление крови на 40—50% исходного уровня в течение 5—10 минут. Как Weiss (1960), так и Leclerc (1976), установили наличие утеротонического действия водных и спиртовых вытяжек из этого растения в клинических условиях. Вероятно, утеротоническое действие обуславливает также и благоприятный эффект этого растения на бели, особенно у астенически развивающихся девушек, у которых бели конституционального, а не инфекционного характера (Weiss, 1960).

Эмпирические данные. По данным большинства авторов (Ахтаров, 1939; Йорданов и соавт., 1976; Стоянов, 1972; Bässler, 1957; Valnet, 1972), яснотка белая оказывает противовоспалительное, вяжущее и успокаивающее нервную систему действие. Этим определяется применение ее при воспалительных заболеваниях мочевыделительной системы (циститы и др.), при поносах, как и при бессоннице и неврозах. Такие, столь разнообразные эффекты растения можно отдать за счет в известной степени своеобразного содержания различных биологически активных веществ в нем, как: гистамин, тирамин, соли калия, флавоны, дубильные и слизистые вещества.

Подходящие комбинации. Согласно Weiss (1960), *Lamium album* используют в сочетании с *Achillea millefolium* как тонизирующее средство.

Способ применения. Цветки используют, заливая 4—6 чайных ложек 2 стаканами кипятка: полученное количество настоя — суточная доза. Из высушенных цветков можно приготовить порошок, который, согласно рекомендации, в дозе „на кончике ножа“ принимают три раза в день во время еды. Из листьев получают отвар, заливая водой (литр воды на 30 г листьев) и варить в течение 10 минут. Отвар можно использовать для спринцеваний при белях, одновременно с пероральным приемом по одной столовой ложке такого же отвара 4—5 раза в день. Такой же отвар можно применять внутрь и при других случаях, сохраняя соотношение листьев к воде, но используя меньшие количества исходного материала (например: 10 г листьев на 300 г воды) (Йорданов и соавт., 1976).

Рр.

Fol. Lamii albi . . . . . 50.0

D. S. По две столовых ложки сырья на 300 мл кипятка, настоять в течение 10 минут, процедить и принимать по столовой ложке 3—5 раза в день

218. *Polygonum hydropiper* L. (*Persicaria hydropiper* L.  
(Opiz.) — Горец перечный, перец водяной

(Б. — Водно пипериче, Ф. — Poivre d'eau, piment d'eau,  
Н. — Wasserpfeffer, A. — Water-pepper)

Сем. Polygonaceae (Labiatae) — Гречишные

Описание (прил. ХСVII, рис. 145). Однолетнее травянистое растение. Стебель прямостоячий или приподнимающийся, укореняющийся в узлах, высотой 30—70 (120) см, зеленый или под узлами с фиолетовыми колечками (при созревании плодов все растение становится красным). Листья продолговато-ланцетные или ланцетные, поочередно расположенные на черешках в узлах у основания плечатых зеленых, коричневых или ярко-красных прицветников, сросшихся в стеблеобъемлющее влагалище. Цветки собраны в рыхлые колоски, образуя соцветия в пазухах верхних листьев, обычно изогнутые и поникающие. Околоцветник зеленоватый, на верхушке красного, розового или белого цвета, усеянный золотисто-желтыми или желтоватыми точечными железками. Плод — трехгранный или чечевицеобразный (с одной стороны плоский, с другой сильно выпуклый) орешек, черно-коричневого цвета, голый. Цветет с июля по октябрь.

Распространение. Растет на влажных и болотистых местах, во рвах, ямах, по берегам болот, озер и других водоемов, нередко как рудеральное растение около селений. Распространен по всей стране примерно до 1000 м н. у. м. Встречается по всей Европе.

Сырье. Надземная часть (*Herba Polygonii Hydropiperis*).

Содержание. Флавоноиды (рамназин, рутин, гиперозид, кверцитин и др.), танины, гликозид полигопиперин, эфирное масло, содержащее нафталиновые углеводороды. В корнях содержатся антрахиноновые соединения (эмодин, хризофановая кислота и др.) (Jankov, Damjanova, 1969, 1970).

Основное действие. Кровоостанавливающее (чаще всего при маточных и геморроидальных кровотечениях); утеротонизирующее.

Экспериментальные и клинические данные. Первые фармакологические исследования горца перечного проводил крупный русский фармаколог Н. П. Кравков в 1912 году (по Туровой, 1967). Кравков установил, что горец перечный действует кровоостанавливающе, превышая по силе этого действия экстракты зарубежного растения *Hydrastis canadensis*. Выяснено, что кровоостанавливающий эффект горца перечного проявляется только в условиях всего организма. В более новое время в опытах на кроликах, проведенных с горцем перечным, очищенным от балластных веществ, в форме жидкого экстракта, Пейчев и Гаджева (1954) подтвердили его кровоостанавливающее действие — они наблюдали большое укорочение протромбинового времени. Клиническая проверка также полностью подтвердила данные народной медицины о кровоостанавливающем действии горца перечного. Считается, что это действие зависит, с одной стороны, от содержащихся в растении флавоновых гликозидов, обладающих Р-витаминной активностью, снижающих проницаемость капилляров, а, с другой стороны, в растении содержатся и вещества, которые повышают свертываемость крови (по Фруэнтову, 1972). В клинике препараты из горца перечного оказались особенно эффективными при меноррагиях, дисменоррее, кровоточащем геморрое. Экстракт из горца перечного вызывает также и усиление сокращений маточной мускулатуры подобно препаратам из спорыньи, хотя и значительно слабее. В связи с тем, что горец перечный оказывает диконгестивное действие на органы малого таза, то он применяется как вспомогательное средство при гипертрофии предстательной железы (Bergeret и Tetau, 1972).

Эмпирические данные. Горец перечный широко применяют в народной медицине как кровоостанавливающее средство при желудочных и кишечных кровоизлияниях, при кровоточащем геморрое, маточных кровоизлияниях. В народной медицине его используют и как средство против поносов. Свежий сок горца перечного, разведенный водой, применяют для полосканий ротовой полости при парадонтозе.

Способ применения. Горсточку свежего нарезанного растения или три чайных ложки измельченного сухого сырья варить 15 минут в двух стаканах воды,

остывший отвар процедить и пить в течение одного дня три раза по назначению и под контролем врача (Стоянов, 1973). Нельзя применять горец перечный больным с воспалением почек и мочевого пузыря.

Rp. Inf. herbae Polygonii hydropiperis 20,0/200,0  
Sir. simplex 20,0  
M. D. S. По столовой ложке 3—4 раза в день.

В СССР готовят жидкий экстракт из горца перечного, назначая его на прием по 30—40 капель 3—4 раза в день. Экстракты горца перечного входят в состав противогеморроидальных свечек.

## 219. *Sanguisorba officinalis* L. — Кровохлебка лекарственная

(Б. — Лечебна динка, кръвавка, кръвец, Ф. — Grande pimprenelle, *Sanguisorba officinale*, Н. — Grosser Wiesenkopf, А. — Great burnet)

Сем. Rosaceae — Розоцветные

Описание (прил. ХСVIII, рис. 146). Многолетнее травянистое растение, с сильно развитым темно-бурого цвета, разветвленным горизонтальным корневищем. Стебель прямостоячий, высотой 20—100 (150) см ребристый, полый, простой (или разветвленный в верхней части). Листья непарноперистые с 7—15 (25) продолговато-яйцевидными или эллиптическими листочками с зубчатыми краями. Цветки двуполые, собраны в верхушечные коротко цилиндрические или почти эллиптические головчатые колосья, расположенные на цветоносах. Венчик отсутствует. Чашелистиков 4, красного цвета. Венчика нет. Плод — орешек, закрытый в твердеющей четырехгранный гипантий (цветоложе). Цветет с июня по сентябрь.

Распространение. Растет на лугах, пастбищах, травянистых полянах и влажных местностях. Распространена в горных районах на высоте от 800 до 2200 м н. у. м. Встречается по всей Европе (без крайнего севера и юга).

Сырье. Корни и корневища, собранные осенью, очищенные, вымытые и высушенные при температуре 55°C (*Radix et rhizoma Sanguisorbae*). Корневище неправильной формы, твердое, длиной около 4—5 см, корни разной длины, толщиной около 1 мм. Сырье снаружи темно-бурого цвета, внутри — желтоватое. Без запаха, с сильно вяжущим вкусом.

Содержание. От 12 до 20% танинов, следы эфирного масла, значительное количество крахмала, красители, галловая кислота, элаговая кислота, сапонины и др.

Основное действие. Кровоостанавливающее, вяжущее, противовоспалительное, противопоносное.

Экспериментальные данные. Исследования показали, что примененные местные экстракты из корней кровохлебки оказывают противовоспалительное и сосудосуживающее действие. При применении внутрь они замедляют перистальтику кишечника. В опытах *in vitro* установлено, что экстракты кровохлебки лекарственной обладают хорошо выраженным действием против *Escherichia coli* и слабо выраженным — против паратифозных и дизентерийных бактерий. Экстракт из корней кровохлебки лекарственной включен в ГФ СССР в 1961 году (Ковалева, 1971). В СССР произведен также и препарат саналоин, обладающий очень хорошим бактерицидным действием и хорошим эффектом при болезнях полости рта (Землинский, 1958).

Эмпирические данные. Perrot (1943) отмечает, что горячий настой из листьев кровохлебки действует вяжуще, противопоносно. Экстракты из корней растения используют при энтероколитах, дизентерии, кровоточащем геморрое, при маточных кровоизлияниях и при крови в моче. Описано очень хорошее действие отвара из корней кровохлебки при язвенных колитах. Растение широко используется в народной медицине в Сибири. Оно предложено для внедрения в медицинскую практику Томским медицинским институтом; является официальным сырьем в Фармакопее

IX СССР (1952). Применяется как вяжущее и кровоостанавливающее средство при желудочных и кишечных заболеваниях, при маточных и, особенно, геморроидальных кровоизлияниях (Гаммерман, 1967; Муравьева, 1978).

Способ применения. По половине чайной ложки измельченного корневища залить стаканом (для более высокой дозы) или двумя стаканами (более низкая доза) воды, выдержать 8 часов, затем сварить и процедить. Принимать по 2—3 столовых ложки в день после еды (по Йорданову и соавт. 1963) — как кровоостанавливающее средство при кровоизлияниях, обильных менструациях, желудочных и кишечных кровоизлияниях, при поносах, дизентерии и др.

## 220. *Sophora japonica* L — Софора японская

(Б. — Софора, Ф. — *Sophore du Japan*,

Н. — *Japanischer Schnurbaum*, А. — *Pagoda tree, Japanese sophora*)

Сем. Fabaceae (Leguminosae) — Бобовые

Описание (прил. ХСІХ, рис. 147). Дерево, высотой до 20 (30) метров. Кора серая, молодые ветви — темно-зеленые. Листья непарноперистые, с 7—17 удлинненно-яйцевидными цельнокрайними листочками. Цветки собраны в верхушечные рыхлые метелки — соцветия. Венчик бледно-желтый или розовый, из 5 неодинаковых лепестков. Плод — цилиндрический мясистый, со слабо выраженными перетяжками (как четки) нерастрескивающийся стручок. Цветет в июле—августе.

Распространение. Выращивается в садах и парках как декоративное растение. Встречается в Японии, Китае и Корее.

Сырье. Собранные нераспустившиеся бутоны цветков и высушенные при обыкновенной температуре или в сушильне при температуре до 45°C (*Flores Sophorae*).

Содержание. От 12 до 30% рутина, изофлавоновый гликозид софорикозид.

Основное действие. Кровоостанавливающее, тонизирующее стенки капилляров.

Экспериментальные данные. Как сырье, содержащего в большом количестве рутин, действие софоры касается преимущественно тонизирования стенок капилляров и ограничения проницаемости и ломкости. При проведении экспериментов на собаках Левин (1960) установил, что софора вызывает ускоренное свертывание крови, а также приводит к свертыванию и оксалатной плазмы. При проведенных в Болгарии исследованиях установлено, что бутоны цветков софоры, принимаемые ежедневно в дозе 0,5 г/кг м. т. в течение 2 месяцев, увеличивают вес молодых подрастающих крыс на 7% в сравнении с контрольными животными (Гахниян и Друмев, 1965).

Эмпирические данные. На основании этих данных софора (соотв. рутин) используется для лечения и профилактики при всех видах кровоизлияний, при которых, как предполагают, налицо повышенная ломкость и проницаемость капилляров — при кровоизлияниях в мозг, сетчатку глаза, при гипертонии, диабете, атеросклеротическом поражении сосудистых стенок, почечных болезнях, язвенном колите, пятнистом тифе, сепсисе, капиллярных кровоизлияниях токсического происхождения (Йорданов и соавт., 1973). Софору можно применять и наружно при лечении ран, ожогов, трофических язв, при воспалительных процессах (Ибрагимов, 1960).

Способ применения. По 0,2—0,5 г измельченных в порошок бутонов 3—4 раза в день.

Спиртовой настой — 20 г цветков настоять на 100 мл 70° спирте в течение 7 дней, принимать по 20—40 капель 3 раза в день (Йорданов и соавт., 1973).

Чаще всего софору назначают на прием вместе с витамином С.

Из спелых плодов готовят спиртовой настой (одну часть плодов на 5 частей спирта, выдержать 10 дней); применять наружно для промывания ран или в форме компрессов при гнойных ранах, хронических язвах и ожогах (Гаммерман, 1975).

Миргородский (1977) разработал и предложил ряд препаратов, полученных из околоплодников растения, для лечения ран, ожогов, трофических язв, воспалительных процессов. Инфуз из цветков и плодов рекомендуют для лечения внутренних кровоизлияний и носовых кровотечений (Ибрагимов, 1960).

## 221. *Urtica dioica* L. — Крапива двудомная

(Б. — Обикновена коприва, Ф. — Grande ortie, ortie dioïque, Н. — Grosse Brennessel, А. — Great nettle, Common nettle)

Сем. Urticaceae — Крапивные

Описание (прил. ХСVIII, рис. 148). Многолетнее травянистое растение с длинным разветвленным ползущим корневищем. Цветоносы прямостоячие, обычно простые, четырехгранные, высотой 60—150 (300) см. Листья супротивные крупнозубчатые, продолговатосердцевидные, овальные до продолговатых, покрыты как и стебли жгучими волосками. Цветки однополые, двудомные, расположенные в форме сережек в пазухах верхних листьев. Плод — яйцевидный светло-зеленый орешек. Цветет с мая по сентябрь.

Распространение. Растет на пустырях и рудерализованных (богатых органическими веществами) почвах. Распространена по всей стране до уровня 1500 (2000) м н. у. м. Встречается по всей Европе.

Сырье. Листья (Folia Urticae).

Содержание. Сухие листья содержат до 200 мг% вит. С, вит. К, каротин, хлорофилл, пантотеновую кислоту; корневища богаты танинами.

Основное действие. Общеукрепляющее, кровоостанавливающее, диуретическое.

Экспериментальные и клинические данные. Это известное и широко применяемое с глубокой древности лекарственное растение (Плиний Старший, Ибн Сина). В народной медицине его чаще всего применяют как кровоостанавливающее средство при кровотечениях из дыхательных путей, пищеварительного тракта и, в частности, — при маточных послеродовых кровоизлияниях и при нарушении менструаций. В этом отношении проводили экспериментальные исследования на половозрелых крольчихах в разные фазы эстрального цикла, на беременных животных и на животных в первые дни после окота. Водный настой крапивы, введенный парентерально в фазе эструса, усиливает сокращения и повышает тонус матки, а в фазе метэструса эта реакция более слабо выражена. Матка половозрелых животных вообще реагирует более слабо. Беременные животные оказываются более чувствительными к крапиве — самый сильный эффект проявляется на последней неделе беременности. При пероральном введении водного настоя изменения развиваются медленнее и длятся дольше. В опытах на изолированном отрезке рога матки также наблюдается усиление и учащение сокращений и повышение тонуса. Экспериментально доказано, что водный настой из крапивы сужает сосуды изолированной почки и матки, но не влияет на мышечный тонус, на силу и частоту сокращений. Однако имеются и противоречивые сообщения. Акипов (1957) добавляет водный настой крапивы к плазме, свертывающейся под влиянием хлорида кальция, при этом свертывании ее не только не стимулируется, а даже резко замедляется.

Согласно различным сообщениям, кровоостанавливающий эффект вызывает сок свежих листьев (Носаль и Носаль, 1959). При клинических исследованиях установлено, что жидкий экстракт крапивы в дозе 30—40 капель, 3—4 раза в день, эффективен при пубертатных и климактерических кровотечениях. При недостаточной инволю-

ции матки после родов и аборта усиливает и сокращает мускулатуру матки. При воспалении придатков действует не только кровоостанавливающее, но и способствует разнесению воспалительного процесса. Нигматулина (по Туровой, 1974) применяла у 200 рожениц после нормальных родов водный настой из крапивы в дозе по столовой ложке 3—4 раза в день, начиная со второго-третьего дня после родов, в течение 4—5 дней. Тогда как в контрольной группе наступала инволюция матки в 1/4 случаев, в подопытной группе матка нормально сокращалась, послеродовое течение быстрее утрачивало кровянистый характер. Через час после приема настоя свертывание крови ускоряется и спустя 2—3 часа возвращается к исходным величинам. Такая же доза, примененная при других гинекологических заболеваниях, оказывает такой же гемостатический эффект. На 3—4-й день лечения при прослеживании за влагалищными мазками установлено повышение эстрогена. Автор объясняет гемостатический эффект не только усилением маточных сокращений и повышением свертываемости крови, но и воздействием эстрогена.

Кровоостанавливающие свойства крапивы используются и при различных других видах кровотечений (Ковалева, 1971), при носовых кровотечениях (Носал и Носаль, 1959), для лечения и профилактики кишечных кровоизлияний (Землинский, 1958).

Согласно Willfort (1975), крапива — хорошее средство против весенней усталости, анемии, повышает устойчивость к разным заболеваниям, улучшает обмен веществ. Также применяется и как диуретическое средство при камнях в почках, асците, при нарушениях пищеварения, ревматических заболеваниях. Этот же автор приводит интересное сообщение о том, что свежий сок крапивы снижает уровень сахара крови, объясняя это наличием секретина, который стимулирует поджелудочную железу. Подобное сообщение приводит и Добрев (цит. по Икономову, Бойчинову, Николову, 1942), а о применении его как противодиабетического средства сообщает Стоянов (1973).

При наружном применении крапива ограничивает секрецию из ран, стимулирует грануляции и эпителизацию пораженных тканей (Акопов, 1977; Йорданов и соавт., 1973). Применяют крапиву и против выпадения волос (Стоянов, 1973; Йорданов и соавт., 1973; Флоря, 1975 и др.).

Способ применения. Внутрь, особенно для прекращения кровотечения, рекомендуют принимать сок из свежих листьев, который необходимо немедленно пить (Willfort, 1975). В Центральном аптечном научно-исследовательском институте (ЦАНИИ) в СССР получен жидкий экстракт из крапивы, который дозируют по 30 — 40 капель на прием 3—4 раза в день (Турова, 1974). Инфуз готовят следующим образом: 2 чайных ложки измельченных листьев заливают стаканом воды; настой подслащают медом (можно пить и неподслащенным) — суточная доза 2 — 3 стакана (Willfort, 1975). Наружно для компрессов при ожогах и для лечения ран используют холодный настой из 4—6 чайных ложек листьев на стакан кипятка (Йорданов и соавт.). Против выпадения волос — 100 г сухих листьев, измельченных ножом, варить в смеси из 0,5 л воды и 0,5 л винного уксуса. Процеженным отваром мыть голову несколько вечеров подряд перед сном, без мыла (Стоянов, 1973; Willfort, 1975).

## 222. *Viburnum opulus L.* — Калина обыкновенная

(Б. — Червена калинка, Ф. — Sureau d'eau, Viorne, Boule de neige.  
Н. — Gemeiner Schneeball, А. — Common Showball, Guelder rose)

Сем. Caprifoliaceae — Жимолистные

Описание (прил. ХСІХ, рис. 149). Сильно ветвящийся кустарник, 1,5—3 м высоты, с буровато-серой корой и зелеными побегами. Листья супротивные на черешках, широкояйцевидные, неглубокотрехло-

пастные. Соцветия плоские, зонтично-щитовидные на верхушках молодых веток — цветоносов. Цветки белые или розовато-белые. Плод — шаровидная, немного сплюснутая, красная сочная костянка. Цветет в мае—июле.

Распространение. Протоизрастает на вырубках и среди кустарников. Распространена очень часто по всей стране до 1800 м н. у. м. Встречается по всей Европе (без северных и южных частей).

Сырье. Кора (*Cortex Viburni*), собранная ранней весной с молодых веток и высушенная при обыкновенной температуре. Она состоит из трубчато или полутрубчато свернувшихся кусков. Наружная поверхность морщинистая, серо-бурая с беловатыми пятнами, а внутренняя — гладкая желтовато-коричневого цвета. Запах слабый, неприятный. Вкус — горько-вяжущий.

Содержание. Около 2—3% гликозида вибурнина, следы эфирного масла, танины и эфироподобные смолистые вещества.

**Основное действие.** Утеротоническое, сосудосуживающее, гемостатическое.

**Экспериментальные и клинические данные.** Проведенные сотрудниками Кафедры фармакологии (София) экспериментальные исследования показали, что натуральный сок калины обладает сосудосуживающим действием, а экстракты сухих плодов оказывают стимулирующий заживление эффект при порезах и ожогах. При проведенных фармакологических исследованиях в ВИЛАР — СССР (Турова, 1967) установлено, что плоды калины усиливают сердечные сокращения и значительно повышают диурез. Кора калины принята официальным сырьем в СССР и США (Ковалева, 1971). Содержащийся в коре калины гликозид вибурнин усиливает тонус матки и оказывает сосудосуживающее действие. Плоды калины оказывают также и противовоспалительное действие при простудных заболеваниях бронхов и легких.

**Эмпирические данные.** Горячий настой из цветков калины применяют как успокаивающее средство при желудочно-кишечных коликах и поносах; он имеет также и слабый диуретический эффект. Его применяют для прекращения маточных кровоизлияний в климактерический период, при нарушениях менструального цикла.

При ахилии применяют натуральный сок из плодов калины (Ковалева, 1971). Согласно Золотницкой (1965), калина оказывает и противосудорожное действие.

**Способ применения.** Применяют в форме горячих настоев и отваров из коры, цветков и плодов. В СССР готовят джем из плодов калины. Чайную ложку коры варят в 400 мл воды в течение 10 минут. Отвар пить по рюмке для вина перед едой 3 раза в день (Исаев и др., 1977).

## ФИТОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ РЕЦЕПТЫ С ПРЕИМУЩЕСТВЕННО КРОВООСТАНАВЛИВАЮЩИМ ДЕЙСТВИЕМ

**Rp.**  
Flor. Calendulae 20,0  
Herb. Capsellae burs. past.  
Fol. Menthae pip. aa 40,0  
M.f. spec. D.S. По 1 стол. ложке на стакан отвара; по 1—2 стакана в день выпивать глотками (при мено- и метроррагиях) (по Lindemann, 1973)

**Rp.**  
Cort. Quercus 10,0  
Herb. Bursae pastoris  
Herb. Millefolii  
Rhiz. Tormentillae aa 25,0  
M.f. spec. D.S. По одной столовой ложке на стакан отвара. Принимать через день по 1—2 стакана глотками — при обильных менструациях (по Йорданову и соавт., 1973).

**Rp.**  
Herb. Astragalus glyc. 200,0  
Rad. Ononidis  
Rhiz. Graminis  
Lichen Islandicus  
Rad. Zingiberi  
Herb. Polig. aviculare  
Fructi Juniperi  
Herb. et. Rad. Alchemillae aa 30,0  
M.f. spec. D.S. 3 стол. ложки смеси варить в 600 мл воды в течение 10 мин. Принимать по рюмке для вина 3 раза в день перед и после еды. При воспалительных заболеваниях полового аппарата у женщин (по Исаеву и соавт., 1977).

# РАСТЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРИ ЛЕЧЕНИИ РАН

## 223. *Aristolochia clematitis* L. — Кирказон обыкновенный

(Б. — Вълча ябълка, вълчовина, Ф. — Sarrasine, clématite, Aristolochie, Н. — Gemeine Osterluzei, А. — Birthwort, common birthwort)

Сем. Aristolochiaceae — Кирказоновые

Описание (прил. С, рис. 150). Многолетнее травянистое растение с коротким ползучим корневищем и характерным неприятным запахом. Стебель прямой голый изборозженный, неразветвленный, высотой 40—80 (100) см. Листья очередные, длинночерешковые, сердцевидные у основания, широкояйцевидные к краям. Цветки собраны группами (по 2—8) в пазухах листьев. Околоцветник трубчатый, светло-желтого цвета, у основания вздутый как горшок, в верхней части удлинненный в виде широкого плоского язычка. Плод округлая, грушевидная коробочка с множеством треугольных семян. Цветет с мая по июль.

Распространение. Встречается в сырых влажных местах, на полянах, в светлых лесах, в кустарниках, по обочинам дорог и около заборов, как сорняк в огородных культурах. Распространен по всей стране от низменностей, достигая 700 м н. у. м. Встречается почти по всей Европе (без крайнего севера).

Сырье. Корневище, надземная часть растения, корни (Rhizoma, Herba *Aristolochia clematitis*, Radix *Saracinae* — *Arystolochiae*).

Содержание. Корневище и корень содержат аристолохиевую кислоту I и II, фенантренкарбоновую кислоту, смолы, дубильные вещества, 0,25—0,4% эфирного масла, алкалоиды — аристолохин, магнофлорин и др.

В надземной части установлены аристолохиевая кислота (0,03—0,4%), эфирное масло, дубильные вещества, клематитин (горькое вещество), смолы, вит. С, алкалоид магнохлорин, яблочная кислота, β-ситостерин, цирюловый спирт, триметилаланин, холин, сапонины, флавоны, одна антибиотическая субстанция (Hruban и Santavy, 1965; Schunack, 1965; Hoppe, 1975; Karrer, 1976).

Основное действие. Для лечения раневых процессов.

Экспериментальные и клинические данные. В тридцатые годы нашего столетия (1934) Diehl и Moser первыми сообщили о хороших результатах при применении кирказона обыкновенного как средства для лечения ран. Поводом для исследований были наблюдения этих авторов за крестьянами в г. Пфальце, которые за несколько дней излечивали хронические и гноящиеся раны, а также и паронихии на руках и ногах, применяя ежедневно ванны в течение 15 минут с отваром из кирказона. Позднее Mezger (1956) сообщил об очень хорошем гранулирующем и эпителизирующем действии кирказона и об особенно хороших эффектах его на торпидные раны, варикозные язвы голени и пролежни. Экспериментально Pilarczyk (1958) установил антибактериальную активность спиртовых и ацетоновых растворов кирказона, а Möse и Lukas (1961) описали стимулирующее фагоцитоз действие экстрактов из кирказона. По-видимому, лечебное действие кирказона обусловлено главным образом содержащимися в нем аристолохиевыми кислотами, которые в опытах на животных оказали четко выраженное активирование фагоцитоза, бактерицидии, в сыворотке и также активировали β-лизин. В опытах на крысах наблюдали стимуляцию образования грануляционной ткани (Möse, 1963; 1966; Schunack, Mutschler и Rochelmeyer, 1967; Makleit и Bogner, 1968; Mussgnug 1969; Schulz и соавт., 1971; Möse и Porta, 1974; Möse, 1974). При проведенных нами исследованиях (Петков и соавт., 1969), охвативших большое число патогенных микроорганизмов, установлено, что надземная часть кирказона обладает слабым антимикробным эффектом только в отношении золотистого стафилококка и надо предполагать, что наблюдаемый лечебный эффект при ранах и гнойных процессах обусловлен преимущественно акти-

вирующим фагоцитоз действием аристолохиевых кислот. Об этом свидетельствует тот факт, что изолированная из растения аристолохиевая кислота оказывает хороший лечебный эффект на гноящиеся раны (Dopie и соавт., 1968).

Экспериментально установлено и сосудосуживающее действие кирказона (Neugebauer, 1949).

В зарубежных странах производят много препаратов, в состав которых входит аристолохиевая кислота. Их прописывают для лечения при раневых процессах — считают, что они способствуют быстрой очистке ран и хорошей грануляции. Приготавливают также и мази, которые применяют при язве голени, экземах, псориазе, абсцессах, пузырях на ногах, которые появляются при продолжительной ходьбе в неудобной обуви. Кирказон, в комбинации с преимущественно венотонически действующими лекарственными травами, применяют при заболеваниях, обусловленных венозной недостаточностью, как: флебиты, тромбофлебиты, расширение вен, язвы голени, геморрой (по Braun, 1974).

Нежелательные эффекты. Растение ядовито, поэтому его следует применять только под контролем врача. При передозировке кирказон вызывает меноррагии; при беременности растение может стать причиной выкидыша (по Braun, 1974).

Способ применения. Внутрь применяется в форме настоя: чайную ложку измельченного корня на стакан воды; настаивать в течение 8 часов; затем процедить через марлевую салфетку и полученный настой выпить в течение одного дня (по Йорданову, Николову, Бойчинову, 1976). Наружно кирказон применяют для компрессов — готовят отвар из 2 чайных ложек измельченных корней на 2 стакана воды, варить полчаса, процедить (по Йорданову, Николову, Бойчинову, 1976).

## 224. *Betonica officinalis* L. — *Stachys officinalis* (L.) (Trev.) — Буквица лекарственная

(Б. — Ранилист, Ф. — Bétoine officinale, Н. — Heilziest, Rote Betonie, Gemeiner Ziest, А. — Betony, Wood betony)

Сем. Lamiaceae (Labiatae) — Губоцветные

Описание (прил. СIII, рис. 151). Многолетнее травянистое растение с коротким корневищем. Стебель прямой, простой, четырехгранный, высотой (15) 20—60 (100) см, покрытый твердыми волосками. Прикорневые листья образуют розетку, форма их продолговатояйцевидная, у основания сердцевидные, крупнозубчатые по краю; стеблевых листьев только две пары раздельно расположенных, сидячих на коротких черешках. Цветки собраны на верхушке стебля в виду мутовок, формирующих компактные колоски соцветий. Венчик ярко-красный или пурпурно-красный, редко розовый или белый, двугубый. Цветет с июня по август (сентябрь).

Распространение. Растет по лугам, травянистым местам и среди кустарников. Распространен по всей стране. Встречается по всей Европе (без северных частей).

Сырье. Надземная часть во время цветения (Herba Betonicae).

Содержание. Мало изучено. Установлены бетаиновые базы (бетаин, бетоницин, стахидрин и др.), танины и следы эфирных масел.

Основное действие. Регенерирующее, антиспастическое.

Экспериментальные и клинические данные. Имеются данные о спазмолитическом действии препаратов из буквицы лекарственной. Вместе с этим растение используют для застания ран (Leclerc, 1952). Этот автор получал хорошие результаты при применении растения при заживлении варикозных язв. Экстракты из буквицы лекарственной оказывают действие и на сердечно-сосудистую систему, вызывая понижение давления крови, но вместе с тем подавляют и сердечную деятельность и дыхание. Этот факт дает основание считать, что снижение давления крови является больше проявлением токсических эффектов сырья этого растения

(Манолов, 1961). Водные настои и экстракты, в общем, обладают небольшой терапевтической широтой действия. На модели твердой опухоли типа саркомы 180 Крокера препараты из буквицы лекарственной оказали подавляющее рост опухоли действие у подопытных животных, продлевая наряду с этим жизнь этих животных (Манолов, 1961):

Эмпирические данные. Буквицу лекарственную применяют в народной медицине как средство, усиливающее регенерацию и более быстрое заживление ран и переломов. Согласно данным из народной медицины (по Исаеву и соавт., 1974), это растение обладает противовоспалительным действием и используется для лечения заболеваний мочевого пузыря и почек, при заболеваниях желчного пузыря и желчных протоков, эндометризах, а наружно — при лечении инфицированных ран.

В народной медицине буквицу применяют и как откашливающее и спазмолитическое средство при астме, простудных заболеваниях дыхательных путей при коклюше. В качестве вяжущего и спазмолитического средства ее применяют при желудочно-кишечных катарах, поносах. Издавна известно тонизирующее нервную систему действие буквицы при весенней усталости, нервном истощении, общем недомогании. Наружно применяют в форме кашицы для наложения на раны и отеки, язвы голени (Флоря, 1975; Ковалева, 1971; Стоянов, 1972).

Способ применения. По 2 г сырья на 200 мл кипятка; после остывания процедить и принимать настоем по столовой ложке 4 раза в день (Стоянов, 1972). Сок растения, смешанный с медовой водой, пить по чайной ложке 3 раза в день (Ковалева, 1971). Наружно — размятые в кашицу свежие листья накладывать на раны (Икономов и соавт., 1941).

## 225. *Calendula officinalis* — Календула лекарственная, Ноготки лекарственные

(Б. — Невен, Ф. — Souci de jardins, S. officinal,  
Н. — Garten Ringelblume, A. — Pot-marigold)

Сем. Asteraceae (Compositae) — Сложноцветные

Описание (прил. СІ, рис. 152). Однолетнее травянистое растение с характерным ароматом. Стебель прямостоячий, высотой 20—50 (70) см, простой или разветвленный, шероховатый. Листья очередные, нижние — лопатовидные, верхние — продолговатые до ланцетных. Цветные корзиночки крупные, в диаметре 4—7 (10) см, преимущественно расположенные по одной на верхушках цветоносов. Язычковые цветки расположены в 2—3 ряда, оранжево-желтые, почти в два раза длиннее листочков обертки; трубчатые цветки желтые. Плодосемя, бородавчатое, дугообразно изогнутое, без хохолка. Цветет с июня по октябрь.

Распространение. Выращивается в садах как декоративное растение. Культурный вид неизвестного происхождения. Культивируется как декоративное растение по всей Европе и местами в Южной и Западной Европе оно натурализовано.

Сырье. Цветные корзиночки (Flores Calendulae).

Содержание. Цветки содержат до 3% каротиноидов, слизистые вещества; надземная часть — сапонины, тритерпены и горькое вещество календин, химическая природа которого все еще не выяснена.

Основное действие. Регенерирующее, для лечения ран и спазмоанальгетическое.

Экспериментальные и клинические данные. Клинически препараты из календулы применяются главным образом для лечения труднозаживающих ран, при заболеваниях дыхательных путей и глотки, особенно в сочетании с сульфониламидами и антибиотиками (Турова, 1974; Йорданов и соавт., 1974; Ковалева, 1971): Очень хороший эффект наблюдали при применении спиртового настоя календулы при стоматитах, афтозе, пародонтите и др. (Турова, 1974). Широко применяют на-

стой из календулы при блефаро-конъюнктивитах. Особое распространение получило применение в последнее время препаратов из календулы при лечении различных дистрофических процессов слизистой оболочки органов желудочно-кишечного тракта, как: гастриты, язвенная болезнь, а также и при желчных болезнях, гепатитах и др. (Benigni et al., 1972). При клиническом применении 20%-й спиртовой вытяжки календулы установлен хороший антигипертензивный эффект (Турова, 1974). Особенно хорошие благоприятные результаты наблюдаются при лечении страдающих гипертонией женщин в период климактерия. Leclerc (1976) описывает хорошие результаты при лечении препаратами календулы анемии, дисменореи и ран различного происхождения. По данным Туровой (1974), календула обладает центрально-депрессивным действием: подавляет двигательную активность и снижает мышечный тонус, вызывает сонливость и адинамию. Подавление двигательной активности установлено и при стимуляции амфетамином, кофеином и морфином. На сердечно-сосудистую систему календула оказывает положительный инотропный и отрицательный гетеротропный эффект, понижая умеренно давление крови, не подавляя дыхания.

Нашими исследованиями (Манолов и соавт., 1979) установлено, что настои, экстракты и порошки из календулы характеризуются низкой токсичностью и гипноседативными свойствами. Более подробные исследования препарата из календулы при изучении влияния ее на экспериментально вызванные язвы желудка у крыс, по различным экспериментальным методикам, показали, что они обладают хорошо выраженным противоязвенным эффектом, предотвращая появление деструктивных изменений в слизистой оболочке желудка у крыс под действием раувазедина, в среднем между 40 и 70%. Препараты календулы оказывают слабое антиспастическое действие на гладкую мускулатуру тощей кишки кролика и подвздошной кишки морской свинки. Порошок календулы оказывает гипотензивное действие на кровяное давление нормотензивных кошек, анестезированных уретаном, но характер этого действия быстро проходящий и не имеет практического значения. Наблюдается легкая стимуляция амплитуд сердечных сокращений с относительной брадикардией.

Препараты календулы изучались и на модели твердого рака типа саркомы 180 Крокера (Манолов и соавт., 1964), для определения антибластомного эффекта. Экспериментальные исследования показали, что календула вызывает статистически значимое подавление развития этого вида экспериментальной опухоли.

Эмпирические данные. Календулу применяют в народной медицине при лечении очень многих заболеваний, как: неврастения, климактерий, кожные болезни, воспалительные и гнойные процессы в полости рта и глотки, включая и пародонтоз (Исаев, 1977; Урумов, 1935).

Способ применения. Обычно календулу применяют в лечебной практике в форме горячего настоя в соотношении 2 чайных ложки сырья на 2 стакана кипятка (суточная доза) (по Йорданову и соавт., 1973). Пить три раза в день по рюмке для вина перед едой. Наружно чаще всего используют настой на оливковом масле в таком же соотношении, как указано выше.

## 226. *Caltha palustris* L.s.l. — Калужница болотная

(Б. — Блатняк, Ф. — Populage des marais, souci d'eau,  
Н. — Sumpf-Dotterblume, A. — Marsh marigold, may Blobs)

Сем. Ranunculaceae — Лютиковые

Описание. Многолетнее травянистое растение с плотным корневищем и множеством шнуровидных корней. Цветоносы прямостоячие, высотой 15–30 (40) см, округлые, разветвленные в верхней части.

Приосновные листья на длинных черешках, достигают 1/3—3/4 длины стебля, матово-зеленые, округлой или широко почковидной формы; стеблевые листья сидячие, у основания разветвленные, более мелкие, почковидные. Цветки на длинных 10—15 см цветоножках, собраны по одному на верхушках цветонож-ки. желто-оранжевого цвета. Плод сборный из 5—15 пузырчатых мешочков. Цветет с марта по июль.

Распространение. Растет в болотистых и влажных местах, на сырых лугах, по берегам ручьев, озер, болот и других преимущественно в горных районах. Распространена по всей стране, встречается во всех высоких горах от 500 до 200 м н. у. м. Растет и по всей Европе (без крайнего юга).

Сырье. Собранные и быстро высушенные надземные части растения (*Herba Calthae palustris*).

Содержание. Сапонины, флавоноиды, холин и следы алкалоидов.

**Основное действие.** Высушенное сырье при наружном применении оказывает противовоспалительное и обезболивающее действие.

Экспериментальные данные. При проведении экспериментов установлено, что калужница токсическое растение (Гусынин, 1947). Сок свежего растения вызывает воспаление и появление волдырей на коже.

**Эмпирические данные.** Применяется только наружно при ожогах, невродермитах и экземах. В болгарской народной медицине указано, что калужницу можно использовать в свежем состоянии, накладывая на кожу предплечья размятые листья калужницы, оставляют их там до появления волдырей, при этом имеющиеся простудные и лихорадочные состояния улучшаются.

**Способ применения.** Сухие стертые в порошок листья заливают кипятком, кашу на марлевой салфетке накладывают на воспаленные участки кожи (Махлаюк, 1967).

## 227. *Hypericum perforatum* L. — Зверобой продырявленный

(Б. — Жълт кантарион, лечебна звъника, Ф. — Millepertuis perforé, Н. — Gemeines Johanniskraut, А. — Common St John's wort)

Сем. Hypericaceae — Зверобойные

Описание (прил. СII, рис. 153). Многолетнее травянистое растение с горизонтальным ползучим корневищем. Стебли прямостоячие или приподнимающиеся, высотой 20—50 (100) см, округлые или двухгранные, сильно разветвленные в верхней части. Листья супротивные, сидячие линейные до овально-ланцетных или яйцевидных, цельнокрайние. Цветки собраны в многолетние щитовидные соцветия на верхушках стеблей. Лепестков 5; по краю их расположены черные точечные железки, в верхней половине с черными или красноватыми прозрачными (точечными и линейными) железками. Плод яйцевидная трехгнездная, многосеменная коробочка. Цветет с мая по август.

Распространение. Встречается на травянистых местах, среди кустарников, в светлых лесах и лесосеках, на запущенных пахотных землях, необработанных участках полей, по обочинам дорог и повсюду как бурьян.

Распространен по всей стране до 2000 м н. у. м. Встречается повсюду в Европе.

Сырье. Сырье состоит только из верхушечных, покрытых листьями цветоносных стеблей растения (*Herba Hyperici*). Собирают их в июне—августе. Во время цветения отрезают покрытые листьями стебли длиной около 20 см от верхушки. Связывают их в пучки и провешивают сушиться на проволоке или веревках. Сухое сырье сохраняет естественный цвет свежего растения. Вкус его вяжуще-горький, запах — приятный, слегка бальзамический. Старое сырье можно узнать по утрате светло-желтой окраски и приобретению красноватого оттенка.

Содержание. Зверобой продырявленный содержит красящие вещества: гиперин и псевдогиперин. Это конденсированные производные антрацена. Сырье содержит также и катехиновые дубильные вещества до 10%, флавоновые гликозиды — гиперозид, рутин и кверцитин, зеленоватого цвета эфирное масло (составленное преимущественно из сесквитерпенов), аскорбиновую кислоту, смолистые вещества, много каротина и следы никотиновой кислоты. Сырье официально по Ф X СССР.

**Основное действие.** Регенеративное, противовоспалительное и противоязвенное.

Экспериментальные и клинические данные. Leclerc (1976) рекомендует применять зверобой для застания ран, считая в то же время, что он обладает антисептическим действием на инфицированные раны и пиодермиты. Этот же автор допускает, что сырье зверобоя обладает и местно анестезирующим и противовоспалительным действием. При проведении экспериментов Барлаков (цит. по Туровой, 1974) установил, что препараты из зверобоя продырявленного оказывают противовоспалительное, улучшающее трофику действие и антисептическое действие. Имеются данные, что зверобой благоприятствует заживлению дистрофических процессов в слизистой оболочке желудка. Проведенные сотрудниками Кафедры по фармакологии в Софии исследования подтверждают эти сообщения. На модели экспериментальной язвы желудка у крыс установлено, что зверобой оказывает защитный эффект. Препараты зверобоя характеризуются низкой токсичностью и хорошей переносимостью; побочные явления не наблюдаются. Препараты зверобоя действуют на сердечно-сосудистую систему, увеличивая амплитуды сердечных сокращений и умеренно повышая кровяное давление (Турова, 1974). По данным Weiss (1974) зверобой продырявленный оказывает антидепрессивное действие.

Эмпирические данные. В народной медицине зверобой продырявленный является одним из наиболее часто применяемых лекарственных растений, наряду с ромашкой аптечной. Его используют в основном как средство лечения ряда желудочно-кишечных заболеваний (язвы желудка и двенадцатиперстной кишки с повышенной кислотностью), как эпителиотоническое средство при язвенных процессах на слизистых и коже, а так наз. масло зверобоя применяется, не только при язвенной болезни, еще и при стоматитах, пародонтозе, гингивитах, фарингитах и др. Зверобой продырявленный также применяют и при заболеваниях желчных протоков и при почечно-каменной болезни, как диуретическое, болеутоляющее и глистогонное средство.

Способ применения. Обычно используют все растение высушенное, в виде порошка: две ложки сырья на 0,5 литра воды варить в течение 5 минут. Принимать по рюмке для вина до еды 3—4 раза в день (по Исаеву и соавт., 1977). Наружно применять при ожогах, ранах, нарывах, а также и для растираний при ушибах, ревматизме и др. масло зверобоя (*Oleum Hyperici*). Приготавливают его следующим способом: 20 г свежих цветков залить 200 мл льняного или подсолнечного масла, оставляют на 14 дней, временами взбалтывая сосуд. Другой способ приготовления: 20 г цветков заливают оливковым маслом и настаивают в течение 40 дней.

Выпускаемый в Болгарии препарат для внутреннего применения Reflavit С представляет собой кондензированные катехины (флобафены), изолированные из зверобоя продырявленного, и витамин С. Его применяют при капилляротоксикозах, острых гломерулонефритах, атеросклерозе, воспалительных и дегенеративных заболеваниях вен.

**Rp.**  
Inf. Herb. Hyperici 10,0/200,0  
D. S. По одной кофейной чашечке 3 раза в день (при гастритах и язвенной болезни).

**Rp.**  
Tinct. Hyperici 20,0  
D.S. По 20 капель на стакан воды для полоскания полости рта (при гингивитах, стоматитах, фарингите).

## 228. *Lilium candidum* L. — *Лилия чисто-белая*

(Б. — Бял крем, Ф. — Lis blanc, Н. — Weisse Lilie,  
А. — White lili)

Сем. Liliaceae — Лилейные

**Описание.** Многолетнее луковичное растение. Луковица из многочисленных черепитчато расположенных чешуек, белая или желтоватая. Цветонос прямой высотой 60—120 см, равномерно обильно облиственный. Листья очередные, прикорневые 6—8 перезимовывающие, обратно-ланцетные острые, стеблевые листья продолговато-линейно-ланцетные. Соцветие гроздевидное на верхушке стебля с 5—20 ароматными цветками. Околоцветник простой из 6 обратно-ланцетных, снежно-белых, в верхней трети завернутых наружу лепестков. Плод — обратно-яйцевидная коробочка. Семена плоские, дисковидные, светло-бурые, по краям с летучками. Цветет в мае—июле.

**Распространение.** Широко выращивается как декоративное растение в садах и парках. Древнее культурное растение, происходящее, по-видимому, из восточной части Средиземноморского района.

**Сырье.** Свежие цветки (*Flores Liliorum recentes*).

**Содержание.** Цветки содержат — эфирное масло (пара-крезол, бета-фенил этиловый спирт, цитроноловые сложные эфиры), слизистые вещества, флавоноиды (фитофлуен, антраксантин — в пыльце тычинок), в листьях — флавоноиды (рамнетин и др.), слизистые вещества.

**Основное действие.** Эпителотоническое.

**Экспериментальные и клинические данные.** Масло из лилии, полученное путем экстракции из цветков наиболее рафинированным оливковым маслом, применяют при лечении ожоговых ран и при боли в ушах. Также его применяют в парфюмерии (Fischer, 1978). По данным Васковского и Стойкова (1963) как настоек, так и отвар из луковицы растения, примененные местно, ускоряют заживление экспериментально вызванных ран в опытах на крысах. Этот эффект превосходит действие 1%-й мази, содержащей гиперицин, полученной из зверобоя продырявленного. Согласно Leclerc (1976), мацерат из растения, при местном применении на кожу снижает боль, покраснение, образование волдырей и стимулирует эпителизацию кожи при дерматитах, наступивших после радиотерапии. Этот же автор наблюдал хороший эффект и при лечении *lupus pernio nasi*, неподдающегося радиотерапии и облучению ультрафиолетовыми лучами. Согласно Норре (1977) хороший эффект при ранах и ожогах наступает при местном лечении вытяжкой из цветков, настоянных на оливковом масле. Установлено наличие диуретического действия растения (Русинов, 1958).

**Эмпирические данные.** По данным Valnet (1972) цветки растения, выдержанные в течение 6 часов в ракии (болгарской водке) можно использовать для лечения ран и ушибов; лепестки, настоянные на оливковом масле, подходящее средство для лечения при ожогах; луковицы растения, печеные, используются для лечения абсцессов, фурункулов (необходимо их сменять каждые 6 часов).

**Способ применения.** Из луковиц растения получают 5% настоек или отвар, которым смазывают пораженное место несколько раз в день (Valnet, 1972).

**Рр.**

Bulbi *Lilii candidi* 100,0  
D.S. Столовую ложку залить 100 мл кипятка, оставший настой процедить. Смазывать им пораженный участок кожи 3—4 раза в день (Васковски, Стойков, 1963).

## 229. *Plantago lanceolata* L. — Подорожник ланцетолистный

(Б. — Теснолистен живовлек, Ф. — Plantain lancéolé,

Н. — Spitz—Wegerich, А. — Ribwort, plantain)

### Сем. Plantaginaceae — Подорожниковые

Описание (прил. СIII, рис. 154). Многолетнее травянистое растение с коротким вертикальным корневищем. Листья короткочерешковые собраны в прикорневую розетку, ланцетные или широколанцетные, с 3—7 почти параллельными жилками. Цветоносы без листьев, высотой 10—30 см. Цветки собраны в густой цилиндрический колос, длиной 2—5 (7) см, на верхушке цветоносов. Лепестков 4, пленчатых, сросшихся в трубочку, четырехраздельную на верхушке. Плод — двугнездная коробочка с 2 семенами, вскрывающаяся на верхушке крышечкой. Цветет с мая по сентябрь.

Распространение. Растет на лугах, пастбищах, сухих травянистых и песчаных местах, по обочинам дорог и др., встречается как сорняк в посевах. Распространен по всей стране до 2000 м н. у. м. Встречается по всей Европе. В Болгарии широко распространен и другой вид подорожника.

### *Plantago major* L. — Подорожник большой

(Б. — Широколистен живовлек, Ф. — Grand plantain, plantain commun, Н. — Grosser Wegerich, Breitwegerich, А. — Greater plantain, common plantain).

Многолетнее травянистое растение. Листья на широких длинных черешках собраны в прикорневую розетку, яйцевидные или эллиптические с 3—9 дуговидными жилками (прил. CIV, рис. 155).

Сырье. Собранные во время цветения полностью развившиеся листья или листья вместе со стеблями, высушенные в проветриваемом помещении или при температуре до 50 °С обоих видов подорожника (Folia et Herba Plantaginis lanceolata и Folia et Herba Plantaginis majoris). Сырье без запаха, со слизистым, слегка горьковатым вкусом.

Содержание. Слизистые вещества, гликозид аукубин, который при гидролизе распадается на глюкозу и аукубинин; энзимы, витамин С, лимонная кислота, танины, следы алкалоидов, стероидные сапонины и др.

Сырье официально по ДАВ VII и Венгерской фармакопее VI.

Основное действие. Для лечения ран, противовоспалительное средство, обезболивающее, секретолитическое.

Экспериментальные и клинические данные. В доступной литературе нами установлено много сообщений относительно экспериментальных исследований обоих видов подорожника — ланцетолистного и большого. Так, например, Алиев (1945) в опытах на животных установил, что подорожник большой оказывает стимулирующее воздействие на процесс заживления ран. Никольская (1954) сообщает, что ею достигнуто полное излечение изъязвлений роговицы глаза применением сока из свежих листьев подорожника. Мирозян и соавт. (1948) изучают в другом аспекте действие подорожника большого и устанавливают снижение артериального давления и его снотворный эффект. Петков и соавт. (1968) в опытах на нормотонических кошках не установили заслуживающего внимания гипотензивного эффекта водных, спиртовых и эфирных экстрактов подорожника ланцетолистного. Хаджай (1958) на базе собственных экспериментальных исследований разработал препарат из подорожника большого и назвал его пантоглюцидом. Этот автор считает, что пантоглюцид обладает хорошим противоязвенным действием на модели экспериментальной язвы желудка, вызванной фенилбутазоном. Он не влияет на протеолитическую активность желудочного сока. Налицо также и его слабое спазмолитическое действие.

Эмпирические данные. Подорожник большой — древнее народное средство лечения самых разнообразных заболеваний. Его широко используют как средство

для лечения воспалительных заболеваний дыхательных путей, характеризующихся тягучей, скудной мокротой (хронические бронхиты), при заболеваниях органов пищеварительного тракта (гастриты, язвенная болезнь, колиты и др.).

В болгарской народной медицине применяются местно толченые свежие листья при укусах насекомыми, при фурункулезе, при поверхностных гнойных ранах, для полоскания рта при гингивитах, как и для компрессов при воспалении конъюнктивы.

Способ применения. Для внутреннего применения: горячий настой готовят из столовой ложки сухих измельченных листьев на 200 мл кипятка; настоем выдерживают в течение 10 минут, процеживают и остывшим пьют в течение часа небольшими глотками — суточная доза (по Йорданову и соавт., 1963).

Сок из свежих листьев получают следующим образом: хорошо вымытые листья нарезают или мнут, полученный после выжимания прессом сок смешивают с равной частью пчелиного меда и варят в течение 20 минут. Эту смесь сохраняют в хорошо закрытом сосуде, принимая утром натощак и вечером перед едой по 2—3 столовых ложки.

### 230. *Symphitum officinale* L. — Окопник лекарственный

(Б. — Черен оман, лечебно зарасличе, Ф. — Grand cousoude, Н. — Gemeiner Beinwell, Grosse Wallwurz, A. — Common comfrey)

Сем. Boraginaceae — Бурачниковые

Описание (прил. CV, рис. 156). Многолетнее травянистое грубоволокнистое растение с коротким вертикальным корневищем и массивным мясистым корнем (снаружи черного цвета, внутри белого). Цветонос прямостоячий, высотой 30—120 см, часто разветвленный. Листья шероховатые (усажены грубыми ворсинками), нижние листья эллиптические, короткочерешковые, средние и верхние — удлинённые или эллиптические. Цветки собраны в двусторонние цимозные соцветия на верхушках стебля и его разветвлений. Венчик фиолетовый, розовато или белотрубчатый, на кончике с 5 тупыми зубчиками. Плод сухой, распадающийся на 4 черных, гладких блестящих орешка. Цветет с мая по июль.

Распространение. Растет на влажных и очень сырых лугах, на заливных местах по берегам рек, потоков. Распространен (обычно поодиночно) по всей стране до 800 м н. у. м. Встречается по всей Европе (без крайнего севера и юга).

Сырье. Корневище с корнем (*Radix Symphyti*).

Содержание. Корни богаты аллантоином, содержат также танины и следы пирролизидиновых алкалоидов.

Основное действие. Ускоряет заживление ран, оказывает противовоспалительное (противовоспалительное и ускоряющее заживление язв) действие, стимулирует рост новых клеток соединительной ткани.

Экспериментальные и клинические данные. Основанием такой активности этого сырья надо считать содержащиеся в растении танины (от 4 до 6,5%), как и наличие аллантоина (пуринового производного) в количестве от 0,2 до 0,8%. Доказано, что аллантоин оказывает стимулирующее действие на разрастание новых фибробластов. Синергически в этом направлении очерчивается и действие содержащегося в сырье алкалоида симфитоциногლოსина и гликоалкалоида консолидина.

Наличие аллантоина в растении стимулирует деление клеток. Так, например, экспериментально доказано (по Стоянову, 1973), что луковицы декоративного растения гиацинта, под воздействием аллантоина, развиваются и цветут быстрее контрольных экземпляров. Имеются экспериментальные наблюдения, что эти экстракты в состоянии повышать тонус мускулатуры матки. Из корней окопника лекарствен-

ного изолирована так наз. литоспермовая кислота, продукт окисления которой оказывает выраженное антигонадотропное и гипогликемическое действие (Wagner et al., 1970).

Петков и соавт. (1969) изучали влияние 10% отвара и 10% метаноловой вытяжки из надземной части окопника лекарственного на артериальное давление у нормотонических кошек и установили наличие сильно выраженного гипотензивного эффекта — свыше 40% исходных величин артериального давления, с продолжительностью дольше 20 минут, что позволяет с основанием считать окопник лекарственный перспективным растением для возможного получения антигипертензивных средств. Сюда можно добавить, что из исследованных Петковым и сотр. 81 произрастающего в НР Болгарии растения из 31 семейства, только у 8 растений было доказано наличие сильно выраженной гипотензивной активности и среди них находится и окопник лекарственный.

В настоящее время в Секции по фитофармакологии и в клинике по фитотерапии при Кафедре фармакологии и фитотерапии при Медицинской академии изучают противозвенную активность лиофилизата из окопника лекарственного в сочетании с подорожником с начальными хорошими как экспериментальными, так и клиническими результатами.

По новым данным пирилизидиновые алкалоиды, обнаруженные в следах в окопнике лекарственном, имеют канцерогенное действие.

Способ применения. 300 мл холодной воды залить 10 г (две чайных ложки) измельченных корней и настоять в течение 8 часов. Затем слить настой и оставшееся сырье повторно залить 200 мл кипятка; через 10 минут профильтровать горячий настой и смешать оба настоя. Суточная доза, принимать в тот же день глотками (по Йорданову и соавт., 1963).

При различных видах ран — ушибленных, резаных, инфицированных и др. — показаны лекарственные растения, которые действуют восстанавливающе на раны. Сюда относятся те лекарственные растения, которые оказывают эпителизирующий, гранулирующий, стимулирующий рост, антисептический, противовоспалительный эффект. Помимо растения, которые описаны в предшествующем разделе, для лечения ран применяются и многие другие растения, которые ввиду тех или иных свойств включены в другие разделы. Ниже будут даны краткие сведения о способах применения основных растений, используемых при лечении ран.

## РАСТЕНИЯ, ОБЩЕПРИМЕНИМЫЕ ПРИ ЛЕЧЕНИИ РАН

Календула (ноготки) (*Calendula officinalis L.*). Еще G. Madaus считал ноготки (по Икономову и соавт., 1947) лекарственным растением, способствующим заживлению ран. Ноготки рекомендуют и применяют в форме мази.

Используют цветные корзиночки и надземные части растения. Перорально рекомендуют пить 4 рюмки для вина отвара растения в сутки. В то же время надо смазывать рану настоем из цветных корзиночек (1:10) на оливковом масле. Календулу применяют также при ранах и ушибах во избежание образования рубцов (Стоянов, 1973).

Зверобой продырявленный (*Hypericum perforatum L.*). На раны, особенно труднозаживающие, хорошо действует масло из зверобоя, которым смазывают раны 1—2 раза в день. Центральный аптечный институт в СССР предложил лечить раны маслом зверобоя, считая полученные результаты очень хорошими (Шасс, 1952). Из зверобоя получают антибактериальный препарат Novoimaninum, вызывающий хорошие результаты при лечении абсцессов, флегмон, инфицированных ран и др. (Машковский, 1977).

Мята перечная (*Mentha piperita L.*). Экспериментально доказано, что мятное масло богато соединениями, обладающими высокой антибактериальной активностью, что считают показанием к местному применению его при лечении ран — смазывать 1—2 раза в день (Борисов и соавт., 1974).

Рябина (*Sorbus aucuparia L.*). Эксперименты показали, что эфирный экстракт этого растения обладает бактерицидным эффектом. В Норвегии рябину широко применяют в форме кашицы при лечении ран (Борисов и соавт., 1974).

Береза белая (*Betula alba L.*). В СССР получены положительные результаты при лечении ран, изменений при пролежнях, эрозийных поражений спиртовым настоем березы (1:5) на 90° спирте. Кроме смазывания, проводят также и ванны из березовых почек в воде. Одновременно рекомендуют и перорально принимать горячий настой.

Антисептические свойства березы обуславливают показания к ее применению при вторично инфицированных ранах (по Ковалевой, 1971). Установлено, что березовые листья уничтожают попавшие на них болезнетворные микроорганизмы (Сало, 1975). Березовая смола, содержащая фенолы, при местном применении для лечения ран, оказывает антисептический и лечебный эффект (Юркевич и соавт., 1974; Стоянов, 1972).

Цмин песчаный (*Gnaphalium uliginosum*). При местном и пероральном применении стимулирует процессы восстановления (Юркевич и соавт., 1974). Применять следующие рецепты:

**Рр.**  
Inf. herb. *Gnaphalii uliginosi* 10,0/200,0  
D.S. По столовой ложке 3 раза в день за полчаса до еды.

**Рр.**  
Herb. *Gnaphalii uliginosi* 100,0  
D.S. Столовую ложку измельченного сырья на стакан кипятка, настоять 30 минут, процедить и использовать для накладывания на раны (Стоянов, 1973).

Лук репчатый (*Allium cepa* L.). Старое фитотерапевтическое средство лечения ран. Кашицу из печеных и размятых луковиц накладывать на раны. Такой вид лечения ран пользуется и в наши дни признанным эффектом (Стоянов, 1973). Из народной медицины пришло в наши дни лечение ран кашицей из свежесмолотого лука. Применяют для накладывания на раны (Юркевич и соавт., 1974).

Чеснок (*Allium sativum* L.). Установлен стимулирующий регенерацию тканей эффект чеснока при лечении ран. Применять местно (Борисов и соавт., 1974).

Тысячелистник обыкновенный (*Achillea millefolium* L.). Рекомендуются применять измельченную надземную (без одревесневших стеблей) часть этого растения. Также советуют использовать и цветки. Горячий настой применяют для местного промывания ран (Стоянов, 1973). Заживляющее раны действие тысячелистника подтверждается и другими авторами (Сало, 1975). Экспериментальные данные показывают, что содержащийся в растении азулен оказывает заживляющее действие на раны (Ковалева, 1971).

Девясил высокий (*Inula helenium* L.). Его применяют в форме мази (Стоянов, 1972), которую готовят следующим образом: 50 г нарезанных корней варят в 100 мл воды в течение 20 минут, процеженный отвар смешивают с 50 г чистого смальца, или 1 часть порошка из корней смешивают с 2 частями смальца, вазелина, рыбьего жира (взятых поровну). Измельченный и нагретый порошок из цветков растения, смешанный со смальцем, наносят на платок и накладывают на рану. Наблюдают хорошие результаты (Юркевич и соавт., 1974).

Цикорий обыкновенный (*Cichorium inthybus* L.). Отвар из корней растения применяют для промывания ран (Борисов и соавт., 1974).

Лопух (*Arctium lappa* L.). Установлен регенерирующий эффект при применении этого растения. Используют его в виде отвара, настоя, мази, репейного масла (Шасс, 1953; Исаев и соавт., 1973).

Ромашка лекарственная (*Matricaria chamomilla*). Оправдано широкое применение ее при лечении ран. Содержанием в ней хамазулена определяется возможность этого растения оказывать местное обезболивающее действие, противовоспалительное, антиаллергическое, антисептическое и поощряющее процессы регенерации действия. Свежую, процеженную, вытяжку, рекомендуют применять местно для промывания ран (Ковалева, 1971).

Подорожник большой (*Plantago major* L.). Клиническими наблюдениями установлен положительный результат при лечении ран. Применяется свежая кашица из листьев обоих видов подорожника для накладывания на раны.

Фиалка трехцветная (*анютины глазки*) (*Viola tricolor* L.). Сок свежего растения успешно применяют для лечения ран, нанося его непосредственно на раны или в форме компресса (Стоянов, 1973).

Окопник лекарственный (аптечный) (*Symphytum officinale* L.). Доказано, что при нанесении его на раны наступает стимуляция роста клеток и восстановление тканей. Местно применяют отвар — для компрессов, промываний и в виде кашицы. Также применяют и порошок из корней окопника и порошок из хвоща (равные части) для присыпания ран (Йорданов и соавт., 1973).

Роза казанлыкская. Готовая мазь „Розалин“, расфасованная в тубики, применяется для нанесения на раны. Помимо антисептического результата мазь действует восстанавливающе (Стоянов, 1973).

Скупия коггигрия (*Cotinus coggygria Scop*). Процеженный отвар из листьев оказывает хорошее действие при применении его для компрессов, промываний и в форме кашицы при лечении ран.

Лен. Популярное растение, показанное для лечения ран. Из сваренных семян льна готовят кашлицу. Во Франции лечат раны льняным маслом — промывают раны несколькократно в течение дня (по Борисову и соавт., 1974).

Орех грецкий. Полезное растение для лечения ран. 5 г размятых листьев ореха залить стаканом кипятка. Полученный горячий настой принимать внутрь по десертной ложке 3 раза в день; местно применять для компрессов. Наступает заживляющий эффект (Гаммерман и соавт., 1975). Активный фактор юглон обладает бактерицидным действием.

Мать-и-мачеха. Применяют в форме кашицы из свежих листьев или измельченного сырья, смешивая его с молоком.

Дуб. Признанное противовоспалительно действующее лекарственное растение, рекомендуемое также и для лечения ран. В ПНР широко применяется как средство, содействующее заживлению ран.

Земляника лесная. Благодаря богатому содержанию в этом растении танинов и флавоноидов, оно показано и широко применяется для лечения ран. Местно применяют отвар. В ГДР и ФРГ лечат раны компрессами из остывшего и процеженного горячего настоя, отмечены терапевтические успехи и при лечении кровоточащих или мокнущих ран (по Ковалевой, 1971).

Вьюнок полевой (*Convolvulus arvensis L.*). Эффект заживления ран наступает при местном применении настоя из цветков и ветвей растения. Настой готовят следующим способом: 2 части цветков или веток заливают 4 частями спирта (водки) и настаивают в течение 2 недель. Процеживают и столовую ложку настоя разводят полстаканом кипяченной воды. Применяют для компрессов и промывания ран.

## ФИТОТЕРАПИЯ ПРИ ОПРЕДЕЛЕННЫХ ВИДАХ РАН

При фитотерапии ран при контузиях рекомендуют применять лапчатку прямостоячую (*Potentilla erecta*). Наступает улучшение и сравнительно быстрое излечение при применении компрессов или местных ванн из отвара корневищ растения. Процедуру проводят 1—2—3 раза в день в зависимости от размеров поврежденного участка и соотв. степени субъективных расстройств (Йорданов и соавт., 1973).

Подорожник ланцетолистный. Это растение показано при лечении ран от ушибов. Его применяют в форме кашицы из свежих листьев для накладывания на поврежденные участки кожи 1—2 раза в день (Йорданов и соавт., 1973).

## ФИТОТЕРАПИЯ ПРИ УШИБАХ

Рекомендуется применения хмеля. Из шишек хмеля готовят настой, применяя его для местных ванн, компрессов, как и в форме кашицы (Гаммерман и соавт., 1975). Другие авторы рекомендуют применять хмель в форме мази или накладывать на пораженные места кашлицу из хмеля 1—2 раза в день (Борисов и соавт., 1974).

Полынь обыкновенная. Это растение полезно применять для компрессов или для местного обливания остывшим горячим настоем несколько раз в день (Гаммерман и соавт., 1975).

## ФИТОТЕРАПИЯ ГНОЯЩИХСЯ РАН (ИНФИЦИРОВАННЫХ РАН)

При лечении ран, если в процессе заживления наступило инфицирование и они нагноились, применяют растения, которые обладают не только заживляющим раны эффектом, но и противобактериальным, антисептическим действием. Рекомендуются и применяются следующие лекарственные растения:

**Календула (ноготки).** В форме настоя или мази из надземных частей или цветков растения. Экспериментами подтверждены лечебные успехи. Календула обладает бактерицидными и фитонцидными свойствами. Рекомендуются также компрессы из спиртовой настойки как местная форма лечения (Гаммерман и соавт., 1975).

**Лук репчатый.** Рекомендуют принимать перорально свежий сок лука по одной чайной ложке 3 раза в день при гноящихся и долго незаживающих ранах. Также используют и кашицу свежую для накладывания на рану (Борисов и соавт., 1975). Проводили также лечение гнойных ран летучими фракциями фитонцидов, содержащихся в луке репчатом. Готовую кашицу из лука ставят в небольшом сосуде вблизи гнойной раны. Соблюдать это в течение 10 минут в сутки. Результаты удивительно хорошие.

**Лук медвежий (дикий чеснок) (*Allium ursinum* L.).** В СССР используют при лечении гнойных ран препарат „Урзалин“, содержащий эфирное масло медвежьего лука. Дважды в день проводят смазывание ран, не накладывая или накладывая повязки на рану. Препарат урзалин используют также и для лечения изменений, вызванных пролежнями (Гаммерман и соавт., 1975).

**Пажитник сенной (*Trigonella foenum graecum* L.).** Растение применяют в форме компрессов и кашицы из его семян. Столовую ложку измельченных семян варят в течение 10 минут со стаканом воды, до получения кашицеобразной массы — для местного применения (Йорданов и соавт., 1973).

**Кирказон обыкновенный (*Aristolochia clematitis* L.).** Имеются научно подтвержденные доказательства эффективности этого растения при лечении гнойных ран. Эффект отдают за счет изолированной из растения аристаролохиевой кислоты. Рекомендуют делать компрессы из отвара (Стоянов, 1972).

**Лаванда.** Для смазывания используют масло лаванды. При гнойных ранах такое лечение дает результаты (Борисов и соавт., 1974).

Для промывания гнойных ран также широко применяется и ромашка лекарственная. Отвар из цветков ромашки используют процеженным, но всегда необходимо готовить свежий отвар (Сало, 1975).

**Подорожник большой.** Он „очищает“ гнойные раны и ускоряет процесс грануляции. Свежий сок из листьев подорожника большого используют для смазывания. Согласно данным клинических наблюдений, это растение терапевтически активно при первичной обработке производственных и других видов травм, а также и при лечении долго незаживающих ран (Ковалева, 1971).

**Алоэ древовидное.** Бактериостатическое и бактерицидное действие этого растения подтверждено экспериментами. При гнойных ранах смазывание раны соком свежих листьев растения дает хорошие результаты (Ковалева, 1971).

**Японскую софору** успешно используют при лечении гнойных ран. Наружно промывают рану или накладывают на нее салфетки, смоченные спиртовым настоем из одной части плодов этого растения и 5 частей 56% спирта, который выдерживают в течение 10 дней (Гаммерман и соавт., 1975).

**Исландский лишайник (*Centraria islandica* (L.) Ach.)** содержит большое количество уснисовой кислоты и его успешно применяют при лечении гнойных ран. Используют натриевую соль этой кислоты в спиртовом или масляном растворе. Применять местно.

Торфяной мох (*Sphagnum*) применяют как перевязочный материал вместо ваты. В нем содержится фенолоподобное вещество — сфагнол, обладающее антисептическим и заживляющим раны действием.

Черная редька. На основании доказанных антисептических свойств этого растения его применяют местно при гнойных ранах. Используют сок для смазывания или кашицу из корнеплодов для накладывания на рану (Борисов и соавт., 1974).

При легких ссадинах или царапинах используют белую лапчатку. Участки пораженной кожи промывают или смачивают остывшим настоем, который получают из столовой ложки сырья на стакан кипятка, выдержанным в течение двух часов и процеженным (Юркевич и соавт., 1974).

## ФИТОТЕРАПИЯ РЕЗАНЫХ РАН

В этих случаях применяется ограниченное количество лекарственных растений. Они характеризуются более определенными показаниями для больных, с резаными ранами.

Календула (ноготки). Она показана при лечении всех видов ран. При резаных ранах применяется в форме компрессов из разведенного спиртового настоя или мази, в состав которой календула входит в 10—20% (Гаммерман и соавт., 1975).

Донник белый. При резаных ранах Халматов (1964) наблюдал очень хорошие результаты при нанесении мази, содержащей цветки и листья этого растения (по Юркевичу и соавт., 1975). Для компрессов можно использовать и холодную вытяжку из надземных частей растения (столовую ложку сырья залить 0,5 л воды и настоять одну ночь, затем процедить).

## ФИТОТЕРАПИЯ, СПОСОБСТВУЮЩАЯ ЭПИТЕЛИЗАЦИИ И ГРАНУЛЯЦИИ РАН

Применяют значительное число лекарственных растений. Здесь будут перечислены только те растения, которые показаны как средства для лечения ран, стимулирующие эпителизацию и грануляцию при длительно незаживающих ранах.

Редька черная. Применяется в виде кашицы из корнеплодов для наложения на раны и в виде сока — для смазывания (Борисов и соавт., 1974).

Капуста. Смятые листья капусты, смешанные с желтком яйца в равном соотношении, накладывать на рану 1—2 раза в день (Борисов и соавт., 1974).

Тимьян ползучий применяют для ароматных местных ванн и компрессов. Считают, что горячий настой тимьяна ускоряет заживление ран, оказывая эпителизирующий и обезболивающий эффект.

Девясил высокий. При лечении трудно заживающих ран (но не мокнущих) местно успешно применяют горячий настой (1:10).

Rp.

Inf. rad. Inulae 20,0:200,0

D.S. Наружно — для местных ванночек, обмываний, компрессов 1—2 раза в день 10—12 дней (Сало, 1975).

Вербена лекарственная. Ее используют для компрессов из отвара, получаемого из 2—3 столовых ложек надземной части растения, которые варят в течение 20 минут в 0,5 л воды (Йорданов и соавт., 1973).

Крапива. Признанное фитотерапевтическое средство, обеспечивающее улучшение эпителизации и грануляции труднозаживающих ран. Вместе с тем это растение ограничивает и патологическую секрецию из ран (столовую ложку корневища ва-

рить в течение 10 минут в 400 мл воды — принимать по 4 винных рюмки в день) (Йорданов и соавт., 1973). Отвар из крапивы стимулирует заживление ран (Ковалева, 1971; Сало, 1975).

Сушеница болотная. Применяют ее местно, накладывая на раны пропитанные настоем салфетки, или как местные ванны, продолжительностью до 40 минут при температуре 35 °С (Ковалева, 1971). Грануляцию стимулируют и накладыванием на рану или смазыванием раны масляным экстрактом из стеблей сушеницы белой (Гаммерман и соавт., 1975).

Лаванда колосовая (*Lavandula spicata* L.). Опыт французских врачей показал, что лаванда стимулирует эпителизацию и грануляцию труднозаживающих ран. Применяют для смазывания лавандовое масло.

Полевой хвощ. При лечении вялозаживающих ран рекомендуют применять ванны и промывания отваром из надземной части растения.

# ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ, ОБЛАДАЮЩИЕ ИНЫМ ДЕЙСТВИЕМ

## РАСТЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРИ КОЖНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

### 231. *Bellis perennis* L. — *Маргаритка многолетняя*

(Б. — Парички, Ф. — Paquerette vivace, Н. — Gemeines Gänsblümchen, А. — Common daisy, True daisy)

Сем. Asteraceae (Compositae) — Сложноцветные

Описание (прил. CVI, рис. 157). Многолетнее травянистое растение с коротким корневищем. Листья собраны в околоразветвленную розетку. лопатовидные или обратнояйцевидные. Цветные корзиночки расположены на верхушках безлистной цветоножки. Периферические лепестки — пестичные, белые, иногда розоватые; срединные — желтые, трубчатые, обоюполюе. Плодосемена обратнояйцевидные, сплюснутые, гладкие, без летучек. Цветет в апреле—сентябре.

Распространение. Растет на лугах, травянистых местах и среди кустарников; во многих местах выращивается как декоративное растение. Встречается по всей Европе.

Сырье. Цветные корзиночки (Flores Bellidis perennis).

Содержание. В цветках содержатся сапонины, слизистые вещества, эфирное масло, содержащее сложный эфир транскарбоновой дигидроматрикариевой кислоты (Holme, Sørensen, 1955), флавоны, антоксантин, белфизин, гликозид белидин, смолы, жирное масло, инулин, сахара, органические кислоты — яблочная и винная (Стоянов, Китанов, 1960; Стоянов, 1972; Норее, 1975).

Основное действие. Воспалительные заболевания кожи; против кашля.

Эмпирические данные. Наружно растение применяют при атонических ранах для их более быстрого заживления, а также и при инфицированных повреждениях кожи, сопровождаемых скоплением гноя — фурункулах и др. (Bässler, 1957). В народной медицине многих стран это растение употребляют как противокашлевое (антитуссивное) и отхаркивающее средство. Вероятнее всего это действие маргаритки обусловлено наличием в ее составе сапонинов и эфирного масла.

Многие авторы рекомендуют принимать экстракты из маргаритки при заболеваниях печени и почек (Йорданов и соавт., 1973; Valnet, 1972), а также и при маточных кровотечениях (Акопов, 1977). Сравнительно высоким содержанием витамина С в растении можно объяснить использование его при этих заболеваниях. По Туровой (1974) растение оказывает слабительное действие.

Способ применения. Три чайных ложки измельченного сырья настоять в течение 8 часов в полчашке воды, процедить и полученный настой пить в течение полудня. Остаток после процеживания можно использовать для компрессов (Йорданов и соавт., 1973).

## 232. *Clematis vitalba* L. — Ломонос винограднолистный

(Б. — Обикновен повет, лозина, скребър, Ф. — Clematite blanche, Н. — Gemeine Walldrebe, А. — Traveller's joy, Old man's beard)

### Сем. Ranunculaceae — Лютиковые

Описание (прил. CVI, рис. 158). Вьющаяся лиана, прикрепляющаяся на опорных точках черешками листьев (обвивающих спирально опоры), с разветвленным, древеснеющим, длиной до 20 (30) метров стеблем. Листья супротивные, на длинных черешках, перистые. Цветки длинночерешковые, белые, очень сильно пахнущие, собранные в многоцветковые метелки в пазухах листьев на молодых ветвях. Лепестков 4 (5), продолговатых, тупых, густо усаженных белым пушком. Плод сборный — из множества сплюснутых красновато-коричневых орешков. Цветет в июне—августе.

Распространение. Растет среди лесов и кустарников, преимущественно на влажных местах, по берегам рек и ручьев. Распространен по всей стране до 2000 м н. у. м. Встречается в Южной, Центральной и Западной Европе.

Сырье. Листья (*Folia Clematis vitalbae*), корни (*Radix Clematis vitalbae*), цветки (*Flores Clematis vitalbae*).

Содержание. В цветках содержится эфирное масло с протоанемонином; в корнях и корневище — 5% сапонинов (виталбозид А, В, С, D, E, F, G, H), являющихся тритерпеновыми гликозидами с агликонами — гедерагином и олеаноловой кислотой, связанные различными сахарами (Кинтя, Мельников, Чирова, 1974). Листья содержат протоанемонин, который в процессе высушивания превращается в анемонин (Perrot и Paris, 1974), каротин и др.

В растении обнаружены стигмастерингликозид, триметиламин, цериловый и мерциловый спирты.

В свежем состоянии растение ядовито, при высушивании ядовитость исчезает. Летучим ядовитым веществом является ненасыщенный лактон — протоанемонин, с резким запахом, раздражающий кожу и обладающий бактерицидным и фунгицидным действием. Протоанемонин полимеризуется в анемонин, который оказывает более слабое действие и постепенно переходит в неактивную анемоновую кислоту (Гаммерман, 1967).

Основное действие. Кожное средство.

Экспериментальные и клинические данные. Согласно Норре (1977), листья и цветки растения оказывают бактерицидное и фунгицидное действие. Ламбрев и кол. (1963) установили, что нативные продукты растения, как и его спиртовые вытяжки, лишены антимикробного действия в отношении *Staph. aureus*, *Esch. coli*, *Shig. sonnei*, *Bac. subtilis*.

Эмпирические данные. В народной медицине экстракты из листьев, корней и цветков ломоноса применяются при лечении кожных болезней, и то преимущественно инфекционного характера, как: пиодермии, фурункулы, инфицированные раны. Согласно Leclerc (1976), это растение обладает местно анестезирующим действием, чем объясняют его местное применение и при болях ревматического и невралгического происхождения (Valnet, 1972). Ломонос используют в народной медицине перорально при мигрени (Йорданов и соавт., 1973; Bässler, 1957), а также при язвенной болезни (Исаев и соавт., 1977; Йорданов и соавт., 1973).

Нежелательные эффекты. Свежие части растения, принятые перорально, могут вызвать отравление, проявляющееся общим недомоганием, рвотой и поносом. Специфического лечения от отравления ломоносом не существует. Лечение состоит в проведении общих мероприятий, направленных на элиминирование принятых внутрь количеств растения (промывание желудка, прием слабительных средств для всего пищеварительного тракта); как и симптоматических средств (слизистые растворы и др.). При сушке растение утрачивает свои ядовитые качества (Стоянов, 1972). Учитывая возможные токсические осложнения, некоторые авторы советуют применять ломонос только наружно (Bezanger — Beauquesne и соавт., 1975; Valnet, 1972).

Способ применения. Ложку сырья залить 0,5 л кипятка и оставить настояться на час. Принимать по кофейной чашечке три раза в день.

Подкорковую часть стеблей, истолченную и смешанную с оливковым маслом, можно использовать для местного лечения при болях ревматического и иного происхождения (Исаев и соавт., 1977).

233. *Cotinus coggygia* Scop. (*Rhus cotinus* L.) —  
Скумпия коггигрия (Париковое дерево)

(Б. — Смардлика (тетере., тетра), Ф. — Arbre à perruque,  
Н. — Perückenstrauch, А. — Smoke tree (Venetian sumac (h),  
wig-tree)

Сем. Anacardiaceae — Сумаховые

Описание (прил. CVII, рис. 159). Кустарник, достигающий до 4 м высоты, редко низкое дерево. Ветви покрыты гладкой красноватой корой; древесина — желтая. Листья обратнояйцевидные или эллиптические, тупые, голые, зеленого цвета, а нередко красноватого оттенка. Цветки мелкие, собраны в верхушечные раскидистые метелки. Плод — сухая костянка с одним семенем темно-коричневого цвета. Цветет в мае—июне.

Распространение. Растет по сухим, каменистым и скалистым местам, среди кустарников и светлых дубрав, обычно на известковой почве. Распространена в более теплых районах страны до 800 м н. у. м. Встречается в Южной Европе.

Сырье. Листья (*Folia Cotini coggygiae*).

Содержание. Галлотанинов от 15 до 25%. Листья скумпии коггигрии, произрастающей в Болгарии в среднем содержат 18,95% галлотанинов (Боева, Дряновски, 1960). Установлены от 3 до 5% свободной галловой и эллаговой кислот, эфирного масла от 0,13 до 0,21% с 50% мирцена, 10% альфа-пинена, до 10% кимфена, линалоол, альфа-терпинеол; флавоноиды — мирцетрин ( $C_{21}H_{30}O_{12}$ ) (рамнозид флавопола мирицетанина), кверцетин и др. (Стоянов, 1956; Палашев, Генев, 1963; Норре, 1975; Муравьева, 1978).

Основное действие. Вяжущее, противовоспалительное.

Экспериментальные и клинические данные. В связи с высоким содержанием дубильных веществ и эфирных масел сырье применяют как вяжущее и противовоспалительное средство при лечении дерматитов, ожогов, отморожений, гингивитов, воспалений женских половых органов (Палашев, Генев, 1963; Йорданов и соавт., 1973; Норре, 1973). Горячие настои и экстракты из скумпии обладают и гипотензивным действием (Манолов, 1978).

Эмпирические данные. В народной медицине скумпию применяют при потливости ног, гнойных ранах, внутрь — при язвенной болезни и поносах. В настоящее время это растение применяется только наружно.

Способ применения. По 100 г мелко нарезанных листьев на литр кипятка, оставить остыть и процедить. Наружно — для спринцеваний и компрессов. Используют для медицинских целей как источник танина.

234. *Juglans regia* — Орех грецкий

(Б. — Орех, Ф. — Noyer commun, Н. — Echter Walnussbaum, А. — Walnut)

Сем. Juglandaceae — Ореховые

Описание. Дерево высотой до 30 м; кора темно-серая, гладкая или растрескавшаяся, молодые ветки блестящие, маслиново-зеленые до коричневатых. Листья длинночерешковые, непарноперистые. Цветки однополые, однодомные; тычиночные — длинные до 10 см, поникающие сережки, пестичные по 1—4 на верхушках молодых ветвей, с красноватыми рыльцами. Плод — сферический или шаровидно-продолговатый с кожистой, мясистой, зеленой, наружной оболочкой и твердой деревянистой внутренней оболочкой. Цветет в апреле—мае.

Распространение. Древнее культурное растение, широко выращиваемое в стране и местами, на скалистых и лесных участках, олицетворяет. Встречается в Центральной Азии, перенесенное отсюда и натурализовавшееся в Южной и Восточной Европе.

Сырье. Собранные и высушенные при обыкновенной температуре или в сушильне при 35°C молодые листья (*Folia Juglandis*). Сырье обладает сильным характерным запахом, и вяжущим, слегка горьковатым вкусом.

Используют также и неспелые высушенные плоды и наружные оболочки плода (*Fructus Juglandis immaturi* и *Cortex Juglandis fructus*).

Содержание. Листья содержат 4—5% танинов, следы эфирного масла, инозит, флавоноиды и вещество юглон, производные оксинафтохинона, горькие вещества, каротин, пектины и др.

Неспелые высушенные плоды содержат до 2500 мг % витамина С, жирное масло — бета-ситостерол, сахара, крахмал и др., а наружные зеленые оболочки плода — альфа- и бета-гидроюглон (который при гидролизе распадается на аглюкон юглон), танины, витамин С до 500 мг %, яблочную кислоту и лимонную кислоту, сахара, энзимы и др.

**Основное действие.** Вяжущее и противовоспалительное; средство для кожи.

**Эмпирические данные.** Листья используют как внутреннее средство при различных кожных заболеваниях — акне, пиодермит, герпетический дерматит, лимфатический диатез (Braun, 1974), а также при экземах и блефарите (Weiss, 1974). В народной медицине ореховые листья применяют для лечения скрофулеза. Этот эффект Leclerc объясняет тонизирующим действием танина на организм. Ореховые листья употребляют также и при гастронтерите, для повышения аппетита и улучшения пищеварения, для полоскания рта при гингивите, для спринцеваний при гинекологических заболеваниях. Зеленые плоды ореха можно применять при гипо- и авитаминозе С (Йорданов и соавт., 1973).

**Способ применения.** Внутрь — столовую ложку высушенных и мелко нарезанных листьев залить стаканом кипятка для получения настоя — суточная доза (по Йорданову и соавт., 1963). Наружно — листья, сваренные в виде кашицы, накладывать как компресс при экземах, опухолях шейных желез, геморрое, или 3—5 столовых ложек на 0,5 литра воды для отвара варить 15 минут (по Йорданову и соавт., 1963). Для лечения дерматозов в детском возрасте подходящей является комбинация из равных частей листьев ореха и надземной части анютиных глазок (*Herba Violae tricoloris*), из которой готовят горячий настой (2 чайных ложки смеси на стакан кипятка) — суточная доза. Для лечения от бородавок рекомендуют применять сочетание из ореховых листьев с листьями или корнями петрушки.

### 235. *Lycopodium clavatum* L. — Плаун булавовидный

(Б. — Бухалковиден плавун, Ф. — Lycopode, Н. — Keulen—Bärlapp, А. — Stay's—Horn Moss)

Сем. Lycopodiaceae — Плауновые

**Описание** (прил. CVIII, рис. 160). Многолетнее травянистое, споровое вечнозеленое растение. Стебли ползучие длиной до 1 метра, усаженные многочисленными листочками, с восходящими разветвлениями. Листочки плоские, линейные, спиральнорасположенные, каждый листочек заканчивается длинным волоском. Спороносные колоски длиной 2—4 см, расположены поодиночке на верхушках веток. Спорангии почковидной формы, находятся в пазухах яйцевидно удлинённых, островерхих листьев, пальчатых листьев. Споры светложелтого цвета, созревают в июле—августе.

**Распространение.** Растет на каменистых и скалистых местах, в кустарниках можжевельника и в сосновых борах. Ограничено растет в горах. Редко встречается в Средней и Западной Старой планине, на Витоше, Рильских горах, Западных Родопах, на уровне между 1600 и 2200 м н. у. м. Растет в Средней Центральной и отчасти (в горах) Южной Европы.

**Сырье.** Надземная часть (*Herba Lycopodii*), споры (*Lycopodium*).

**Содержание.** В надземной части содержится 0,12 до 0,2% хинолизиновых алкалоидов; 40% ликоподина ( $C_{12}H_{20}O$ ), около 12% клавигина ( $C_{16}H_{22}O_2$ ), 3% клаватоксина ( $C_{17}H_{20}O_2$ ). Выделены также и о-ацетил-ликотлавин, дигидроликоподин, фавсеттин и др. Отмечено наличие никотина (Schindler, 1955), флавоноида апигенина, тритерпеноида клавитола, дигидрокофейной кислоты (Sano и al., 1970). Споры содержат от 40 до 50% жирного масла глицеридов олеиновой (55—60%), гексадеценной (30%), с примесью линалоловой, миристиновой, пальмитиновой, стеариновой, диоксистеариновой (ликоподиевой) кислот (Hegnauer, 1962—1969), 20% споранина (полимерного терпена), ситостерина, холестерина, ликотлавина, ликотлаванола, онацерина (Karrer, 1958), гидрокофейную и плавунуомасляную кислоты (Wagner и Friedrich, 1965).

Основное действие. Кожные болезни, уроантисептическое, диуретическое, жаропонижающее.

Экспериментальные и клинические данные. В основном споры плауна применяют как присыпку для кожи, особенно у грудных детей — они действуют успокаивающе на раздраженную кожу младенцев, оказывая в легкой степени противовоспалительное действие. Алкалоиды, содержащиеся в листьях растения, обладают уроантисептическим действием (Schindler, 1955). Также применяют и как диуретическое и уроантисептическое средство. Препараты другого вида плауна (*L. selaga*) используют для создания рефлекса рвоты при хроническом алкоголизме (Турова, 1974).

Эмпирические данные. Траву плауна рекомендуют применять и для лечения заболеваний органов пищеварительного тракта и печени.

Способ применения. Горячий настой из чайной ложки измельченных веточек плауна на 2 стакана кипятка процедить и пить в течение одного дня.

### 236. *Quercus robur* L. (*Quercus pedunculata* Ehrh.) — Дуб летний (Д. черешчатый)

(Б. — Летен дъб, Ф. — Chêne mâle, Н. — Sommer-eiche,  
Still—Eiche, А — Pedunculate oak, Common oak)

Сем. Fagaceae — Буковые

Описание. Дерево, высотой до 30 (35) м; кора темно-серая с многочисленными трещинами, молодые побеги буро-зеленые с гладкой голый корой. Листья обратнойцевидные, неправильно перистолопастные, голые или на нижней поверхности покрытые ворсинчатым пушком. Цветки однополые, однодомные; тычиночные цветки собраны в 3—5 длинных, повислых сережек; пестичные — образуют малоцветковые соцветия, расположенные на длинном голом черешке в пазухах листьев. Плод — односемянной желудь, сидящий в чашке (плюске), образованной при разрастании оси соцветия. Цветет в мае.

Распространение. Растет группами или поодиночно в смешанных лиственных лесах, преимущественно в низменных местностях. Распространен в Северо-восточной Болгарии, по Дунайской равнине и, реже, встречается в Старой планине, Фракийской низменности и Тунджанской холмистой низменности. Встречается в Средней горе и отчасти в Северной и Южной Европе.

### *Quercus deleschampii* Ten. (*Q. sessilis* auct.) — Дуб зимний, дуб скальный

(Б. — обикновен горун (зимен дъб), Ф. — Chêne sessiliflore,  
Н. — Wintereiche, Traubeneiche, А. — Sessil oak, durmast oak)

Образует обширные дубовые леса в полосе при переходе от дубовых к буковым лесам. Распространен по всей стране, достигая почти 1600 м н. у. м. Встречается в Юго-восточной Болгарии.

Сырье. Снятая ранней весной кора с молодых растений (стебель которых не толще 10 см) или с ветвей более старых деревьев, толщина которых тоже не больше 10 см (Cortex Quercus). Кора гладкая, серая, нерастрескавшаяся, толщиной не более 3 мм. Сырье состоит из трубчатых или желобоватых кусков коры, коричневатого до серебристого цвета, снаружи блестящих, гладких, с редкими белесоватыми чечевичками. Внутренняя поверхность коры светлобурого до коричнево-красного цвета, с многочисленными продольными, тонкими выдающимися ребрышками. Излом коры (кнаружи ровный, зернистый), внутри волокнистый, занозистый. Кору сушат в проветриваемых помещениях или при температуре не выше 50°C. Запах свежей коры исчезает в процессе сушки и снова появляется при смачивании ее водой. Вкус сильно вяжущий.

Содержание. От 7 до 12% галлотанинов и катехиновых танинов, свободная галловая кислота, углеводы и смолы.

**Основное действие.** Вяжущее, газогонное, при кожных болезнях.

Экспериментальные и клинические данные. Вяжущее действие обусловлено высоким содержанием дубильных веществ в коре дуба. Имеются клинические данные об эффективном лечении при мокнущих экземах, ожогах (наружно), при гингивитах, стоматитах и воспалительных заболеваниях горла, при воспалении глаз; применяют для полоскания рта и промывания глаз.

Подходящие комбинации. Сочетают с другими вяжущими средствами: окисью и гидратом алюминия.

Нежелательные эффекты. Не применять внутрь в детском возрасте.

Способ применения. Преимущественно наружно в форме отваров; 1—2 столовых ложки измельченной коры дуба варить в течение 15—30 минут в поллитре воды, затем процедить и остудить. Отвар следует готовить ежедневно и применять наружно для компрессов. Курс лечения — 4—5 дней. При необходимости (обострившиеся мокнущие экземы) лечение можно повторить.

Реже применяют и внутрь холодный настой, получаемый из чайной ложки измельченной коры, залитой 2 стаканами холодной воды и настоянной в течение 8 часов: суточная доза (детям не назначать!).

## РАСТЕНИЯ, ОКАЗЫВАЮЩИЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ОТВЛЕКАЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ

### 237. *Daphne mezereum* L. — Волчник обыкновенный, волчье лыко

(Б. — Бясно дърво, вълча жила, вълча ягода, Ф. — Bois gentil, mézéréon, Н. — Gemeiner Seidelbast, А. — Mezereon)

Сем. Thymeleaceae — Тимелеевые

Описание (прил. CVIII, рис. 162). Куст, высотой 25—100 (200) см, с прямостоячими или приподнимающимися, малоразветвленными стеблями; кора желтовато-серая. Листья очередные, собраны в верхней части молодых побегов, длиной 3—10 см и шириной 0,8—2,5 см. Цветки сидячие, одиночные или собраны пучками по 2—5, образующие рыхлые колосовидные соцветия. Гипантий прилежаний, волокнистый, розово-красного цвета. Дольки чашки яйцевидные, округлые или слегка заостренные, внутри покрыты пушком. Лепестков нет. Плод косточковый, яйцевидный, голый, ярко-красного цвета, освобождающийся от гипантия до созревания. Цветет в марте—апреле.

Распространение. Растет на влажных каменистых местах в лиственных и хвойных лесах в горах. Распространен по всей стране от 600 почти до 2000 м н. у. м. Встречается по всей Европе (без крайних западных и северный районов).

Сырье. Кора (Cortex Mezerei).

Состав. Растение содержит кумариновый гликозид дафнин и ядовитую желто-бурого цвета смолу, названную мецереин, состав которой еще не изучен. В цветках содержится эфирное масло приятного аромата.

**Основное действие.** Отвлекающее.

Экспериментальные и клинические данные. Основное биологически активное вещество, выделенное из растения, — смолоподобный мецереин — обладает сильным отвлекающим действием. При непродолжительном контакте вызывает на коже не только покраснение и отек, но и появление пузырей и повреждение эпителия. При попадении пыли растения в глаза или нос развивается конъюнктивит и соотв. насморк (Auster, Schafer, 1955). Эти эффекты связаны с освобождением и накоплением на эпителии и коже гистамина. Предварительное лечение антигистаминами препаратами и др. в большой степени подавляет эти ревульсивные эффекты. По

данным Kurshan и соавт. (1975), мецереин обладает антилейкемическим действием, наблюдаемым в опытах на мышах с экспериментальной лимфоцитарной лейкемией Р—388 и I—1210.

Изолированный из растения гликозид дафнинин, как и кумариновое производное, названное умбеллифероном, представляют потенциальный интерес, ввиду того, что они абсорбируют световые лучи длиной волны 2440—3150 Å, которые ответственны за термические поражения кожи при облучении ультрафиолетовым светом. Учитывая, что потемнение кожи осуществляется в основном ультрафиолетовыми лучами с длиной волны 8100—4500 Å, то эти вещества можно рассматривать как потенциальные средства предохранения от солнечных ожогов, при включении их в кремы, обладающие защитным действием при облучении солнцем. Пока еще они не используются в практике, ввиду их трудного освобождения от мецереина, который оказывает сильное раздражающее действие.

Эмпирические данные. В народной медицине растение применяют преимущественно как отвлекающее средство для наружного применения при ревматических болях, подагре и некоторых болезнях кожи (импетиго).

Нежелательные эффекты. При приеме внутрь плодов и коры растения наступает сильное отравление, протекающее с явлениями со стороны желудочно-кишечного тракта (боли в желудке, колики, рвота, кровавый понос), а в тяжелых случаях — и со стороны центральной нервной системы и сердечно-сосудистой системы, выраженное общим возбуждением, тахикардией и диспноэ. В 30% случаев отравления наблюдается смертельный исход вследствие наступившей слабости сердечно-сосудистой системы. Смертельный исход наблюдали при потреблении в пищу 10—12 плодов, но в то же время известны случаи выживания при поглощении 60 плодов. Растение ядовито для лошадей и овец; эти животные при поедании их впадают в возбуждение, откуда и происходит болгарское название этого растения „бешенное дерево“. При отравлении им проводят обычные меры, как при пищевых отравлениях — промывание желудка, активный уголь, а также дают пить слизистые растворы, чтобы ограничить раздражающее действие этого растения на желудок (Гусынин, 1962; Ludewig и Kohs, 1975).

Ввиду высокой токсичности, это растение рекомендуют применять только наружно.

Способ применения. 4 части коры растения, 10 частей смальца и 1 часть воска сварить, процедить, выжимая, полученную массу применять наружно как отвлекающее средство (Auster и Schafer, 1955).

### 238. *Tamus communis* L. — Тамус обыкновенный (недоступ, лепшура)

(Б. — Брей, Ф. — Tamier commun, Herbe à la femme battue, Н. — Schmerzwurz, А. — Black bryony)

Сем. Dioscoreaceae — Диоскореиные

Описание (прил. СХ, рис. 161). Многолетнее травянистое растение с мясистым стержневым клубнем (длиной до 20—30 см и 5—10 см в диаметре), покрытым довольно плотным темно-бурым корковым слоем и с беловатой слизистой сердцевинкой. Стебли тонкие, вьющиеся, длиной 1—3 (5) м. Листья очередные, на длинных черешках, яйцевидные. Цветки однополые, двудомные, все собраны в гроздевидные соцветия. Плод — округлая красная мясистая, сочная ягода с 2—5 красновато-коричневыми сферическими семенами. Цветет в мае—июле.

Распространение. Произрастает на влажных и тенистых участках среди кустарников и лесных (в основном буковых) местах. Распространен повсеместно по всей стране (преимущественной в более теплых районах) до 1000 м н. у. м. Встречается в Южной, Центральной и Западной Европе.

Сырье. Высушенная подземная часть (Rhizoma Tamii).

Содержание. Мало изученное растение. В корневищах много крахмала, а в плодах установлено наличие каротиноидов (ликокалтин). Сок из корневища содержит сильно раздражающие вещества.

**Основное действие.** Наружное, отвлекающее.

**Клинические данные.** Клиническими исследованиями подтвердилось известное издавна отвлекающее действие этого растения.

**Эмпирические данные.** В болгарской народной медицине сок из корневища или отвар из него применяют наружно при ревматизме, ишиасе, для лечения ран и против плешивости (Стоянов, 1973).

**Способ применения.** Толченное корневище смешать с небольшим количеством подсолнечного масла и этой смесью осторожно растирать больное место. Начинать применение самыми малыми количествами, которые, при необходимости увеличивать. Порошок из высушенных корневищ применяют для присыпания ран с целью ускорить их заживление (Стоянов, 1973).

Приводятся сообщения о благоприятном воздействии наружно примененного сырья на волосы при облысении.

Принятое внутрь растение раздражает желудочно-кишечный тракт и оказывает слабительное действие, а в больших дозах вызывает рвоту и понос. Ввиду этого его не применяют перорально.

## РАСТЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРИ СТОМАТИТАХ И ГИНГИВИТАХ

### 239. *Salvia officinalis* L. — Шалфей лекарственный

(Б. — Градински чай, конски босилек, Ф. — Sauge officinale,  
Н. — Echter Salbei, Edler Salbei, А. — Garden sage)

Сем. Lamiaceae (Labiatae) — Губоцветные

**Описание** (прил. СХ, рис. 163). Кустарник (в условиях страны он развивается как полукустарник), высотой 50—60 (80) см. Стебли четырехгранные, прямостоячие, с многочисленными облиственными ветвями, покрытые серо-белыми растопыренными ворсинками. Листья супротивные, расположенные мутовками, зубчатые по краям, продолговатые или ланцетные, шероховатые, сверху зеленые, снизу беловолочные. Цветки собраны по 5—10 в пазухах листьев верхних частей ветвей. Венчик сине-фиолетовый, розовый или белый, трубчатый, двугубый. Плод сухой, распадающийся на 4 орешка. Цветет в июне—июле.

**Распространение.** Выращивается в садах; редко встречается в Южной Болгарии как очитное растение. Растет и в районе Средиземноморья (Северная и Центральная Испания, Южная Франция, Западная часть Балканского полуострова).

**Сырье.** Листья (Folia Salviae).

**Содержание.** До 2,5% эфирного масла, содержащего cineol, borneol, tуйон, камфору, танины, тритерпеновые кислоты (олеаноловую, урсоловую) и спирты (уваол).

**Основное действие.** Противовоспалительное.

**Экспериментальные и клинические данные.** Главный активный компонент — эфирное масло (не менее 1,5 мл в 100 г), которое оказывает вяжущее, противовоспалительное и бактериостатическое действие, подавляет потливость (Норре, 1977). Подавляющий эффект на выделение пота доказан и экспериментально, однако механизм его не выяснен. Хорошо воздействует на ночное потение при неврозах и туберкулезе (Böhme, Hartke, 1970). Следует отметить, что помимо эфирного масла и другие, еще не идентифицированные компоненты шалфея оказывают антимикробное действие. В опытах *in vitro* Petkov et al. (1969) установили, что водные экстракты шалфея, освобожденные от эфирного масла, сильно подавляют развитие дизентерийных (Sh. Flexneri, Sh. Sonnei) и бактерий группы коли (Escherichia coli, B. paracoli,

Enterobacter aerogenes, Enterococcus), умеренно подавляют развитие золотистого стафилококка, альфа-гемолитических стрептококков, а также и некоторых других патогенных микроорганизмов. Оказывает вяжущее действие, прежде всего, в ротовой полости (при стоматите, гингивите, ангине) и при воспалениях органов желудочно-кишечного тракта. По данным Perrot и Paris (1974), растение обладает эстрогенным и гипогликемическим действием.

**Способ применения.** Столовую ложку листьев залить стаканом кипятка. Через 20 минут процедить и полученный настой применять для полоскания полости рта. Входит в состав комбинированных препаратов (пропульмо, верус, долексамед, бронхолит и др.).

**Рр.**

Inf. fol. Salviae 20,0/200,0  
D. S. Для полоскания полости рта.

## РАСТЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРИ КОНЪЮНКТИВИТАХ, БЛЕФАРИТАХ И ЯЧМЕНЕ ГЛАЗ

240. *Euphrasia officinalis complex (E. rostkoviana*  
*Hayne, E. stricta J. F. Lehm)* — Очанка лекарственная

(Б. — Очанка, Ф. — Casse-lunettes, Euphrasie, Н. — Gemeiner  
Augentrost, А. — Eyebright, euphrasy)

Сем. Scrophulariaceae — Норичниковые

**Описание** (прил. СХ, рис. 164). Однолетнее травянистое растение. Стебель высотой 10—20 см, прямостоячий разветвленный. Листья супротивные, сидячие, яйцевидные, по краям острозубчатые. Цветки расположены в пазухах верхних листьев. Венчик синеватый, фиолетовый, розовый или белый, трубчатый, двугубый. Плод многосемянная коробочка, вскрывающаяся в верхней части. Цветет в июне—сентябре.

**Распространение.** По лугам и пастбищам, среди кустарников и на полянах. Распространена по всей стране, достигая почти 1800 м н. у. м. Этот род растения объединяет ряд видов, распространенных в стране и сходных по качествам и морфологически близких. Встречается почти по всей Европе (без крайних южных и восточных частей).

**Сырье.** Надземная часть (Herba Euphrasiae).

**Содержание.** В надземной части содержатся иридоид аукубин (бета-гликозид), эфирное масло, галлотанин (Krolikowska, 1960), синее красящее вещество, следы алкалоидов (Broda et al., 1960; Hultin, Torsel, 1964), стигмастерол, бета-ситостерол, холин, кофейную и феруловую кислоты, улетучивающиеся под влиянием водного пара основания (Harkiss, Timmins, 1973).

**Основное действие.** Наружное при блефарите и ячмене глаз.

**Экспериментальные и клинические данные.** Содержащиеся в очанке галлотанины и эфирные масла оказывают вяжущее и противовоспалительное действие. Водные экстракты из очанки in vitro подавляют развитие некоторых микроорганизмов, в частности *Proteus vulgaris* (Petkov et al., 1969 a). Водные экстракты из надземной части растения in vitro оказывают сильное цитотоксическое действие (May, Willuhn, 1978). В острых опытах на наркотизированных кошках эфирный экстракт этого растения немного повышает кровяное давление, тогда как водный и спиртовой экстракты понижают его (Петков и соавт., 1969).

**Эмпирические данные.** Очанка (надземная часть растения) используется как наружное средство при блефаритах, конъюнктивитах и ячмене глаз (Greif, 1933, Münch, 1939). Внутрь применяют при желудочных и кишечных катаральных воспалениях, а также и при воспалительных процессах в дыхательных путях, как насморк,

грипп, бронхит (по Willfort, 1975). Лечебный эффект очанки как при ее наружном применении при воспалительных процессах век глаз и конъюнктив, так и при приеме внутрь при воспалительных заболеваниях, можно объяснить вяжущим и противовоспалительным действием входящих в состав сырья галлотанинов.

Очанка ядовитое растение! Нельзя допускать превышения доз. Необходимо иметь в виду и то, что входящий в состав очанки гликозид аукубин оказывает раздражающее действие, которое при применении сырья в меньших количествах, предотвращается противоположным действием галлотанинов. Однако, при применении сырья в более высоких дозах раздражающее действие аукубина начинает проявляться (по Fischer, 1978).

Способ применения. При блефарите и конъюнктивите: отвар из 3 чайных ложек очанки и 2 стаканов воды применяют для теплых ванночек, используя для этого специальную чашечку (по Braun, 1974).

При ячмене глаза (ячмень века глаз):

Rp.

Herb. Euphrasiae  
Flor. Chamomillae aa ad 50,0  
M. D. S. Пять столовых ложек залить стаканом кипятка, настоять в течение 10 минут. Полученную кашку разложить на марлевую салфетку и накрыть горячей (терпимой) на ячмень глаза (по Braun, 1974).

Внутрь — (при желудочно-кишечных воспалительных заболеваниях) в форме горячего настоя. Для приготовления его брать сырья на кончике ножа (по Fischer, 1978).

## РАСТЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРИ НАРУШЕНИЯХ МЕНСТРУАЦИЙ

### 241. *Alchemilla vulgaris complex* — Манжетка обыкновенная

(Б. — Шапиче, длановка, горниче, цариче, Ф. — Alchémille, Manteau de Notre Dame, pied de lion, Н. — Gemeiner Frauenmantel, А. — Lady's mantle)

Сем. Rosaceae — Розоцветные

Описание (прил. СХ1, рис. 165). Многолетнее травянистое растение с ползучим корневищем и прямостоячими, высотой 20—50 (70) см, разветвленными цветоносами. Нижние листья на черешках, длиной 2—20 см, собраны в розетку; стеблевые листья значительно более мелкие, на коротких черешках или сидячие. Цветки мелкие желто-зеленые, на коротких цветоножках, многочисленные, собранные в пучки, формирующие щитковидные, метельчатые соцветия. Цветет в (мае) июне—сентябре.

Распространение. Растет в травянистых горных районах, на пастбищах и среди кустарников. Распространена во всех высоких горах Болгарии от 1000 до 2900 м н. у. м. В состав рода *Alchemilla* Вусег. Встречается в Северной, Восточной и Средней Европе.

Сырье. Используют высушенные надземные части и корневище (Herba et Rhizoma Alchemillae).

Содержание. Около 10% танинов, производные галловой и элаговой кислот, которые преобладают в корневище, флавоноидные вещества, витамин С, сахара, смолы и др.

Основное действие. Вяжущее и заживляющее раны — для внутреннего и наружного применения.

Эмпирические данные. Народная медицина рекомендует применять это растение как средство для лечения поносов, желудочных колик (Стоянов, 1973), при гинекологических операциях — при белях, для регуляции менструаций и способствующее облегчению родового акта (Willfort, 1975). Наружно его применяют при кровотечении из носа — из свежего растения выжимают сок; кашицу из размятого свежего растения накладывают на трудно заживающие раны, нарывы, ушибы (Стоянов, 1973), для спринцеваний влагалища в форме настоя (Йорданов и соавт., 1975). При гинекологических заболеваниях Willfort (1975) рекомендует сидячие ванны.

Способ применения. Для внутреннего применения готовят вытяжку из 30—50 г сухого растения на литр воды, или отвар на 50—80 г на литр воды; принимать по 1/2 стакана 3 раза в день (Schauenberg и Paris, 1969). Для спринцеваний при белях рекомендуют применять настой из 15 г на 500 мл кипятка (Стоянов, 1973). Сидячие ванны по Willfort готовят в комбинации:

Рр.

Fol. Alchemillae

Cortex Querci

Herb. Avenae sativae aa 40,0

M. D. S. 50—60 г. этой смеси залить 5 л воды; варить недолго до закипания, оставить остыть, процедить, затем налить в сосуд для горячей сидячей ванны.

## 242. *Astragalus glycyphylus* L. — Астрagal солодколистный

(Б. — Клинавиче, врани нокти, сладколистен клин, Ф. — Astragale à feuilles de réglisse, Н. — Süsser Tragant, Bärenschote, А. — Milk vetch)

Сем. Fabaceae (Leguminosae) — Бобовые

Описание (прил. CXI, рис. 166). Многолетнее травянистое растение с вертикальным глубоким корнем. Стебель от основания сильно разветвлен с приподнимающимися лежачими или простирающимися ветвями, длиной 30—100 (150) см. Листья непарно-перистые, листочков (3) 4—6 (8) пар, широкоэллиптических до продолговато-яйцевидных. Соцветия яйцевидные густые многоцветковые грозди, расположенные на длинных цветоносах в пазухах листьев, которые длиннее их. Венчик пятилепестный, зеленовато-желтый. Плод — серповидно изогнутый боб, длиной 3—4 см, с многочисленными, почковидными красно-коричневыми семенами. Цветет в июне—августе.

Распространение. Растет в горах и на горных полянах, среди кустарников и в скалистых участках, в предгорьях и горах. Распространен почти до 1800 м н. у. м. Встречается по всей Европе (без крайних северных районов).

Сырье. Молодые верхушки облиственных ветвей растения (Herba Astragali glycyphylis).

Содержание. В надземной части установлены флавоноиды, аскорбиновая кислота, дубильные вещества, сапонины, органические кислоты, микроэлементы (Соломатина, 1962). В растении содержатся также и глициризин, аспарагин, горькие вещества, маннит, декстроза, 15—20% протеинов, следы алкалоидов (по Степашкиной, 1954). По данным Научно-исследовательского химико-фармакологического института (София), в растении алкалоиды не содержатся (Стоянов, 1972).

Основное действие. При нарушении менструаций.

Экспериментальные и клинические данные. Экспериментально (Петков и Желязков, 1965) установлено, что отвар из плодов, как и из надземной части растения при длительном применении повышает оплодотворяемость белых крыс: способность подопытных животных к оплодотворению развивается раньше, процент оплодотворенных животных более высокий. Эстральный цикл крыс изменяется, при этом число дней, в которые животные находятся в стадии эструса, увеличивается, а число дней диэструса животных уменьшается. Трудно можно указать, каков меха-

низм действия астрагала — в опытах на кастрированных белых мышках не было получено данных о наличии в этом растении веществ, обладающих эстрогенным действием, а у инфантильных самок белых крыс не установлено данных на гонадотропное действие (Петков и Жеков, 1965).

**Эмпирические данные.** Отвар из сырья применяют при маточных заболеваниях, при белях (по Гаммерману и Юркевичу, 1965), для ускорения процессов родов и для отделения последа, а также и как лактогонное средство (по Степашкиной, 1959); его используют также и как диуретическое мочегонное средство (по Норре, 1958). В народной медицине отвар из молодых облиственных верхушечных ветвей рекомендуют применять при воспалительных процессах в желудке и кишечнике, при болях в животе и для повышения выделения молока у кормящих грудью женщин, при болезненных и нерегулярных менструациях (по Стоянову, 1972; Исаев, Ланджев, Нешев, 1977), а также и в борьбе с бесплодием.

**Способ применения.** 2 столовых ложки сырья на 0,5 литра воды варить 10 минут. Отвар принимать по винной рюмке 4 раза в день (по Исаеву, Ланджеву, Нешеву, 1977). В болгарской народной медицине против бесплодия рекомендуют применять: горстку высушенного сырья (вместе с бобами) залить стаканом воды, нагревать, пока не останется только количество, равное содержанию кофейной чашки, процедить и выпить сразу все количество лучше всего перед каждым половым актом (Петков, Жеков, 1965).

Вид *Astragalus dasycanthus* — волосисто-ветвистый астрагал подробно изучен экспериментально и клинически (Степашкина, 1959). В качестве сырья применяют надземные части растения (Herba Astragali).

**Содержание.** Флавоноиды — кверцетин ( $C_{15}H_{10}O_7$ ), кемферол ( $C_{15}H_{10}O_4$ ), нарциссин ( $C_{28}H_{32}O_{16}$ ), астрагалозид ( $C_{28}H_{32}O_{17}$ ), танины, сахара, аскорбиновая кислота, органические кислоты, фитостерол (200 мг%), кумарины, микроэлементы (Степашкина, 1959; Хоронько, Яценко, 1968; Хоронько, Глызин, 1973; Хоронько, 1974).

Астрагал волосисто-ветвистый понижает давление крови, повышает силу сердечных сокращений, снимает стенокардические боли, повышает диурез. Не имеет побочных действий. Применять в виде 10%-й вытяжки из надземной части растения по столовой ложке 3—5 раза в день.

## 243. *Potentilla anserina* L. — Ланчатка гусиная

(Б. — Пачи очиболец, гъше прозорче, Ф. — Anserine, Н. — Gänse—Fingerkraut, А. — Silverweed)

Сем. Rosaceae — Розоцветные

**Описание.** Многолетнее травянистое растение с коротким мясистым корневищем и тонкими ползучими побегами. Цветоносы ползучие, тонкие, длиной до 80 см, укореняющиеся в узлах. Листья собраны в прикорневые розетки, непарноперистые, листочки продолговатые до яйцевидных, супротивные, пальчатые, сверху голые или волокнистые, снизу густо покрыты шелковистым пушком, белые, блестящие. Цветки одиночные (редко по 2) на длинных цветоножках. Лепестков 5, яйцевидных, золотисто-желтых. Плод сборный — состоит из множества яйцевидных до округлых буровато-желтых орешков. Цветет в мае—августе.

**Распространение.** Растет на сырых и травянистых местах по долине реки Дуная (Ломский, Оряховский, Свищовский районы). Встречается по всей Европе (кроме крайнего севера и юга).

**Сырье.** Цветущая надземная часть и все растение вместе с корнями и корневищем, высушенные на воздухе при обыкновенной температуре или в сушильнях при температуре, не выше 45°C (Herba Anserinae cum radicibus et rhizomata Anserinae).

**Содержание.** Около 10% танинов (преимущественно элаготанинов), флавоноиды, слизистые и горькие вещества, стерины и др.

Основное действие. При дисменорее, кишечных коликах, метеоризме.

Экспериментальные и клинические данные. Впервые Schneider и Nevinny (1933) доказали при проведении фармацевтического опыта спазмолитический эффект лапчатки гусиной. Позднее Jarich (по Weiss, 1960) также экспериментально доказал, что исследованные экстракты из этого растения оказывают спазмолитическое действие на гладкую мускулатуру кишечника и матки. Особенно сильно выражен этот эффект при спазме привратника. Также и другие авторы приводят данные об экспериментально установленном спазмолитическом действии гусиной лапчатки (Youngken и соавт., 1949; Schlemmer, 1968; Tunmann и Janka, 1955; и др.). Hauptstein (1936) клиническими исследованиями подтвердил издавна используемое в народной медицине свойство растения облегчать состояние женщин со спастической дисменореей. Позднее спазмолитический эффект *Potentilla anserina* при дисменорее был подтвержден и рядом других авторов (Ther и Ventzke, 1957; Weiss, 1938, 1940 и др.). Вяжущее действие этого растения объясняют сравнительно высоким содержанием в нем танинов.

Лапчатку гусиную клинически применяют, не только при дисменорее, но и при спазмах привратника, при гастритах и язвенной болезни, при слизисто-перепончатом катаре кишок (*Colica mucosa*) (по Spaich, 1978).

В опытах *in vitro* May и Willuhn (1978) установили выраженное подавляющее действие водяных экстрактов из лапчатки гусиной на вирусы герпеса, а также и умеренное цитостатическое действие.

Эмпирические данные. В народной медицине лапчатка гусиная применяется в основном против кишечных, желчных и почечных колик и, особенно, при болезненных менструациях. Вытяжку из этого растения используют для полоскания полости рта при зубной боли и воспалении десен. Наружно ее применяют для компрессов, обмываний, местных ванн при дерматите, труднозаживающих язвах, повреждениях кожи.

Способ применения. Водную вытяжку из всего растения (надземной и подземной части его) — в количестве 20 г на литр воды; пить по чашке в день 3 раза (Фруэнтов, 1972). При гинекологических заболеваниях более эффективно действует отвар из семян — чайную ложку семян на стакан молока, варить 5 минут, процедить и пить по 1/2 чашки утром и вечером (Фруэнтов, 1972).

## 244. *Senecio vulgaris* L. — Крестовник обыкновенный

(Б. — Обыкновен спореш. Ф. — *Senecon commun.*  
Н. — *Gemeines Kreuzkraut*, А. — *Groundsel*)

Сем. Asteraceae (Compositae) — Сложноцветные

Описание. Однолетнее (или двухлетнее) травянистое растение. Стебель восходящий или прямостоячий, высотой 20—40 (60) см, простой или разветвленный. Листья очередные, продолговатые, глубоко перисто-рассеченные или дольчатые. Цветные корзинки многочисленные, почти сидячие, собраны в полушитковидные сложные соцветия на концах стеблей и веток. Листочки обертки линейные, на кончиках черноватые. Цветки трубчатые, желтые. Плодосемя с летучкой из простых ворсинок. Цветет с апреля по ноябрь.

Распространение. Растет на травянистых местах, как сорняк в посевах; как рудеральное растение по обочинам дорог и около селений. Распространен по всей стране до 1000 м н. у. м. Встречается по всей Европе.

Сырье. Цветущая надземная часть (*Herba Senecionis vulgaris*).

Содержание. Растение мало исследовано, но оно подобно другим видам этого рода; во всех частях растения содержится пирролидиновые алкалоиды; также содержатся рутин и витамин С.

Основное действие. Холинолитическое, утеротоническое.

Экспериментальные и клинические данные. Содержащиеся в крестовнике алкалоиды (сенецифиллин, сенеционин и синецин) обладают парасимпатиколитическим (М-холинолитическим) действием (Бабский, Зиберт, 1945; Бериташвили, 1948). По своему влиянию на периферические холинореактивные структуры организма эти алкалоиды близки к атропину.

Крестовник обладает также и утеротоническим действием, подобно алкалоидам спорыньи (Bardet et al., 1896; Попов, 1969).

Эмпирические данные. Аменорея, дисменорея. В народной медицине в Болгарии применяют крестовник в виде отвара, наружно при лечении ран и отеков.

Нежелательные эффекты. При передозировке ощущается сухость во рту, наступает сердцебиение, расширение зрачков и др. Существуют экспериментальные данные о некоторых видах (*Senecio jacobaea*), указывающие на их гепатотоксическое и канцерогенное действие. В последнее время было установлено при экспериментах, что содержащиеся во всех видах растения крестовника пирозолидиновые алкалоиды обладают канцерогенным действием. Противопоказания: глаукома, органические заболевания печени и почек.

Способ применения. Ввиду токсичности не рекомендуют применение этого растения.

## ВИТАМИНОЗНЫЕ РАСТЕНИЯ

245. *Nasturtium officinale* R. Br. (*Sisymbrium Nasturtium-aquaticum* L., *Rorippa Nasturtium-aquaticum* L. (Hayek) —  
— Жеруха лекарственная, кресс водяной

(Б. — Пореч (поточарка). Ф. — Cresson de fontaine, C.d'eau,  
Н. — Echte-Brunnenkresse, А. — Water-cress)

Сем. Brassicaceae (Cruciferae) — Крестоцветные

Описание (прил. СХII, рис. 167). Многолетнее травянистое растение. Стебель округлый, полый, стелющийся, в узлах укореняющийся тонкими нитевидными корешками; в верхней части восходящий до прямостоячего, облиственный, высотой 10—60 см. Листья очередные, непарноперистые. Соцветия гроздевидные кисти, на верхушках стебля и его разветвлений, которые после оцветания нижних цветков удлиняются. Лепестков 4, обратнойцевидных, лопатовидных, белых, в два раза длиннее чашелистиков. Плод узкоэллипсоидный серповидно изогнутый стручок, шиловидно заостренный на конце. Семена черно-коричневые с тонкой сетчатой поверхностью. Цветет в мае—июле.

Распространение. Растет по берегам потоков, в поймах рек, по берегам водоемов и около моря. Распространен по всей стране почти до 1500 м н. у. м. Встречается по всей Европе (без крайнего севера).

Сырье. Надземная часть свежего растения (*Herba Nasturtii aquaticaе*); высушенное растение утрачивает свои свойства.

Содержание. В свежем растении содержатся: эфирное масло, аллилгорчичные вещества (фенилэтилизотиоцианат и его гликозид глюконастурцин); калиевая соль глюконастурциевой кислоты ( $I_{15}H_{20}O_9K_2$ ). Также в сырье содержится значительное количество каротинов, вит. С, провитамин D, витамины B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub> и E; минеральные соли калия, железа, мышьяка и йода (5 мг %); танины, сахара, нитрат калия (Стоянов, 1973; Норре, 1975; Karrer, 1976).

Основное действие. Витаминозное средство.

Экспериментальные и клинические данные. В острых опытах на кошках установлено, что вытяжка из близкого вида *Nasturtium palustre* вызывает умеренное понижение кровяного давления (Petkov et al., 1969в). В экспериментах установлено, что жеруха оказывает глистогонное действие (Николов, Петков, 1949).

Эмпирические данные. Жеруха лекарственная известна как глистогонное, противоцинготное и противовоспалительное средство. Ее применяют и при желчнокаменной и почечнокаменной болезни, при хронических нефритах, при гастритах и как легкое слабительное. Наружно — при ожогах (по Попову, 1969). Содержанием йода в этом растении можно объяснить применение его при зобе. Рекомендуют его также и при зудящих кожных экземах, воспалении слизистой оболочки полости рта.

Способ применения. Для лечебных целей в народной медицине растение применяют только в свежем виде, так как высушенное сырье утрачивает свои целебные свойства. Самый обычный способ применения — листья в свежем состоянии как витаминозный салат — по 1—2 пригоршни в день в течение 3—4 недель (Йорданов, Николов, Бойчинов, 1963). При желчнокаменной болезни и гастритах рекомендуют пить по чайной ложке свежего сока 3 раза в день. Можно использовать также и отвар из кресса водяного (но также свежего растения) — из 20—40 г на литр кипятка; принимать по одному стакану 3 раза в день (особенно подходящее средство при кожных заболеваниях) (по Попову, 1969). Наружно (для лечения ожогов) используют мазь из 1—2 столовых ложек сока растения и 50 г сливочного масла; при приготовлении внимательно размешивать масло с соком, для получения однородной смеси (по Попову, 1969).

## 246. *Ribes nigrum* L. — Смородина черная

(Б. — Черно френско грозде, касис, Ф. — Cassis, Н. — Schwarze Johannisbeere, А. — Black currant)

Сем. Saxifragaceae — Камнеломковые

Описание (прил. СХІІ, рис. 168). Кустарник, высотой 1—2 метра, без колючек; молодые ветви светло-зеленые, короткоопушенные. Листья 3 (5) — пальчато-лопастные, крупно-зубчатые по краям. Цветки обоеполые, черешки собраны по 5—10 в поникшие кисти, длиной 3—5 (8) см; цветоножки колокольчатые. Чашелистиков 5 — эллиптических, зеленоватого, красноватого, до буро-зеленого цвета. Лепестков 5, длиной не более половины чашелистиков, беловатого цвета. Плод сферическая черная голая ягода. Цветет в мае—июне.

Распространение. Растет на песчаных почвах по поймам рек и ручьев в Западных Родопских горах (около Беглика, Беглишской реки и Доспатской реки) на 1600—1800 м н. у. м. Широко культивируется как ягодное растение. Встречается в Центральной и Восточной Европе, широко выращивается и натурализовано по всей Европе.

Сырье. Используются плоды (*Fructus Rubi nigri*) и листья (*Folia Rubi nigri*). Плоды собирают в стадии полной спелости, а листья — окончательно развитыми. Плоды сушат в сушильных сначала при температуре 35—40°C, а затем до 65°C. Листья сушат при обычной температуре.

Содержание. В плодах содержатся витамин С, витамины В-комплекса, органические кислоты (особенно лимонная), сахара, антоцианы, пектины и др. Листья содержат следы эфирного масла, танины, витамин С, флавоноиды и др.

Основное действие. Витаминозное, вяжущее, противовоспалительное, мочегонное.

Экспериментальные и клинические данные. Смородину, как содержащее большое количество витаминов растение, рекомендуют применять при гиповитаминозных состояниях и как общеукрепляющее средство. Установлено, что смородина обладает бактерицидным действием, что объясняется наличием в ней фитонцидов (Bishop, MacDonald, 1951, Стоянов, 1973).

Эмпирические данные. Горячий настой из листьев смородины рекомендуют использовать при лечении ревматизма. Наблюдалось прекращение болей у больных, долгие годы страдающих ревматизмом, которые в течение нескольких месяцев каждый вечер пили вытяжку из листьев смородины. Согласно данным

Chevalier (по Leclerc 1935), в листьях смородины черной содержится эфирное масло сложного состава, чем объясняют диуретический и противовоспалительный эффект этого растения. Настой из листьев черной смородины на белом вине оказывает тонизирующее действие на желудочно-кишечный тракт, а из плодов варят джем, который возбуждает аппетит, благодаря высокому содержанию в нем витаминов. Некоторые авторы указывают на хорошие результаты, наблюдаемые не только при ревматизме, но также и при подагре, циститах, почечнокаменной болезни, атеросклерозе, гипертонии (Икономов, и соавт., 1941; Складневский, 1975).

Способ применения. 5%-й горячий настой из листьев смородины пить по 150 мл 3 раза в день (Leclerc, 1935).

## 247. *Rosa canina* L. — Шиповник обыкновенный, собачий шиповник

(Б. — Обикновена шипка. Ф. — Eglantier, Rosier des chiens, R. sauvage, Н. — Hundsrose, Hagebutenstrauch, А. — Dog-rose)

Сем. Rosaceae — Розоцветные

Описание. Колючий кустарник, достигающий 2—3 м высоты. Стебли у основания с прямостоячими корневыми побегами, сильно разветвленными, с многочисленными твердыми серповидными (видоизмененные листья) шипами. Листья очередные, у основания с широкими прилистниками, сложные, непарноперистые, с эллиптическими или яйцевидными, зубчатыми листочками. Цветки обоеполые, одиночные или собранные по 2—3 на верхушках ветвей. Лепестков 5, несросшихся, розовых, белых (желтых или красных). Плоды — орешки, волокнистые, охваченные разросшимся цветоложем, формирующие ненастоящий плод — «шиповник». Цветет в мае—июне.

Распространение. Растет в редколесье, среди кустарников, на травянистых и каменистых местах. Распространен по всей стране до 1500 (2000) м н. у. м. Встречается повсюду в Европе.

В Болгарии плоды шиповника собирают не только описанного выше вида *R. canina* L., а также и других видов, сходных с ним, как: *R. gallica* L., *R. pendulina* L., *R. tomentosa* Sm., *R. dumalis* Sm., *R. caesia* Sm. и др.

Сырье. Спелые, темно-красного цвета высушенные плоды шиповника (Fructus Cynosbati).

Содержание. Более 1% витамина С; витамины А; и К; флавоноиды, каротиноиды, фруктовые кислоты, танины, соли.

Основное действие. Противоцинготное, желчегонное, диуретическое, вяжущее.

Экспериментальные и клинические данные. Эффективность шиповника обусловлена высоким содержанием аскорбиновой кислоты. Согласно клиническим данным Халметова (1964), плоды шиповника успешно применяют для лечения геморрагических диатезов. Низкие дозы витамина С (15 мг/кг) стимулируют кроветворный аппарат и усиливают фагоцитарную способность лейкоцитов (Турова, 1974). Алиев и соавт. (1972) описывают положительные результаты при лечении маточных кровоизлияний и кровавого поноса. Благодаря гипохолестеринемическим свойствам аскорбиновая кислота применяется клинически при лечении атеросклероза (Буковская, 1957). Шиповник применяют и как желчегонное средство при холеститах и гепатитах (Турова, 1974). Плоды шиповника используют также и для улучшения пищеварения и обмена веществ, для повышения резистентности организма к инфекционным заболеваниям и трудоспособности при умственном и физическом утомлении (Флоря, 1975).

Эмпирические данные. Лечебные свойства шиповника известны уже много веков. В XVI в. плоды шиповника использовали для лечения цинги, желудочных и сердечных заболеваний, нефритов и болезней печени, глазных заболеваний (Русева, 1972, Стоянов, 1973).

Подходящие комбинации. Шиповник сочетают и с другими диуретическими средствами (корнями крапивы, корневищами петрушки). Для лечения подагры удачным считается сочетание с настойкой из полыни и можжевельника.

Способ применения. Внутри в виде отвара или горячего настоя. Настой готовят следующим образом: 3 столовых ложки измельченных плодов шиповника залить 2 стаканами кипятка, варить в течение 10 минут в закрытом крышкой сосуде и оставить настаиваться в течение 12 часов, после чего процедить. Пить по 1/3 стакана 3 раза в день. Также применяют как витаминозное средство и при нефролитиазе, заболеваниях желчного пузыря и как диуретическое средство. Другой способ приготовления: литр воды кипятить в течение 1—2 мин., добавить 3—4 чайных ложки сахара, 30 целых плодов шиповника и варить в фарфоровой посуде (чайнике) 5—10 минут. Отвар выдерживать в холодном месте 2—3 часа, процедить через салфетку, и хранить в плотно закрытой фарфоровой посуде. Пить по 2—3 стакана в день (Стоянов, 1973). Leclerc (1976) использует при перевязках или компрессах материал, смоченный спиртовым настоем шиповника, который разводят физиологическим раствором и применяют при лечении свищей и рубцов.

Фармацевтическая промышленность в Молдавии производит витаминизированный сироп из плодов шиповника (*Sirupus fructus rosae vitaminisatus*). В СССР используют препарат холосас (*Cholosasum*), представляющий собой сгущенный водный экстракт из плодов шиповника с сахаром. Применяют его при холециститах и гепатитах.

#### 248. *Rumex acetosa* L. — Щавель обыкновенный

(Б. — Киселец, Ф. — Oseille commune, Н. — Grosser Sauerampfer, А. — Common sorrel)

Сем. Polygonaceae—Гречишные

Описание (прил. СХП, рис. 169). Многолетнее травянистое растение с коротким разветвленным корневищем. Стебель прямостоячий, высотой 30—100 см. Прикорневые и нижние стеблевые листья длинночерешковые, стреловидные, толстые, сочные, цельнокрайние, средние — на коротких черешках, верхние — сидячие. Цветки собраны в метелки на верхушках стеблей, однополые, двудомные. Околоцветник состоит из 6 листочков, бледно-зеленоватых, иногда с красными краями. Плод — трехгранный, блестящий темно-коричневый орешек. Цветет в мае—июне.

Распространение. Растет на влажных лугах. Распространен по всей стране до 2300 м н. у. м. Встречается по всей Европе.

Содержание. Оксалоновая кислота и оксалаты, гиперозид, витамин С.

Основное действие. Противощегольное, мочегонное, тонизирующее.

Экспериментальные и клинические данные. Экспериментально установлено, что сырье этого растения насыщает организм витамином С, чем преодолевается весеннее недомогание и усиливается диурез (Стоянов, 1973). Установлено, что корни щавеля оказывают вяжущее действие, ввиду чего их можно применять при поносах и некоторых видах отравлений. Багрий (1965) обнаружил 2 вещества, обладающие сильным спазмолитическим действием, близким к действию папаверина.

Эмпирические данные. Широко применяемый в народной медицине в Болгарии щавель используют против С-гиповитаминозных состояний ввиду богатого содержания в нем аскорбиновой кислоты. Кроме того, он стимулирует секрецию желчи, повышает аппетит, способствует лучшему перевариванию пищи, действует общетонизирующе на организм и активизирует обмен веществ. Применяется и внутрь при кожных сыпях и зуде. Щавель обладает и кровоостанавливающим действием и, в известной степени, может ограничить повышенную склонность к кровотечениям.

Ввиду высокого содержания в нем оксалоновой кислоты и возможности вызвать ацидоз не рекомендуют применять его лицам с оксалатным и уратным диатезом (Стоянов, 1973).

Способ применения. Чайную ложку сырья на 2 стакана воды для отвара варить 15 минут, оставить настояться на 1,5—2 часа, процедить и пить по полстакана за 15 минут до еды (Фруэнтов, 1972). Другой способ применения: 10—15 г сырья на 2 стакана кипятка настоять и процедить холодным — суточная доза (Стоянов, 1973).

## РАСТЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО В КОСМЕТИКЕ

### 249. *Amygdalus communis* L. — Миндаль обыкновенный

(Б. — Бадем, Ф. — Amandier, Н. — Mandelbaum, А. — Almond tree)

Сем. Rosaceae — Розоцветные

Описание. Дерево, высотой до 8 (12) м, с растрескавшейся серо-черной корой; молодые ветви красно-бурые. Листья черешковые, собранные пучками на молодых ветвях. Цветки расположены по 2 (редко по 3 или одиночно) на очень коротких цветоножках или почти сидячие. Лепестков 5, бледно-розовых или белых. Плод — яйцевидная костянка с волокнисто-опушенным, сухим, растрескивающимся околоплодником и нерастрескивающейся твердой деревянистой рыхлой внутренней косточкой, с 1 (редко с 2) семенами. Цветет в марте—апреле.

Распространение. Широко выращивается в садах, виноградниках, по обочинам дорог, местами одичало. Встречается в Центральной и Юго-западной Азии и Северной Африке, широко культивируется в Южной Европе и местами натурализовано.

Сырье. Горький миндаль (*Semen Amygdali amarae*); сладкий миндаль (*Semen Amygdalae dulce*), миндальное масло (*Oleum Amygdalarum*).

Содержание. Горький миндаль содержит 30—50% жирного масла, 20—30% белков, 3—5% сахаров, слизистые вещества, эмульсин, липазу и другие ферменты, витамин В<sub>2</sub>; цианогенный гликозид амигдалин (4—8%) гидролизует под действием фермента эмульсина в присутствии воды на бензальдегидциангидрин и 2 молекулы глюкозы. Бензальдегидциангидрин разлагается на бензальдегид и циановодород или от амидалина отделяется 6% циановодорода (Ахтарджиев, Наков, 1969). Семена содержат еще и холин, аспарагин, витамин С (Варге, 1953; Сендра, 1971). Сладкий миндаль содержит только следы гликозида амидалина, 30—50% жирного масла, 20—30% белков, гликозу, 10% сахарозы, 2—3% гуммозных веществ, эмульсин и другие ферменты. Более высокий выход жирного масла дает сладкий миндаль (50—60%), а горький — не более 20%. Оба вида масла одинакового состава: 85% глицеридов олеиновой кислоты, 15% линолевой кислоты; 0,1—0,3% фитостерина (Норре, 1975; Муравьева, 1978).

Основное действие. Косметическое.

Экспериментальные данные. Содержащийся в горьком миндале цианогенный гликозид амигдалин при растирании с водой под воздействием входящего также в состав ядер миндаля фермента эмульсина распадается на сильно ядовитый бензальдегидциангидрин и глюкозу.

Эмпирические данные. Из ядер миндаля получают миндальное масло, которое оказывает слабое слабительное действие и применяется в химико-фармацевтической промышленности как основа для приготовления мазей и масляных эмульсий. Миндальное масло широко применяют в косметике как смягчающее кожу средство. Его принимают и внутрь (по 6—7 капель в чайной ложке 3 раза в день) и как седативное, болеутоляющее, отхаркивающее и регулирующее функцию желудочно-кишечного тракта средство. При воспалении уха в него закапывают масло как болеутоляющее средство (по Попову, 1969). В качестве слабительного для детей младшего возраста используют толченые ядра сладкого миндаля и смешанные с молоком в форме кашицы. Такую же кашицу в народной медицине используют наружно для стимуляции роста волос (по Стоянову, 1972). Из жмыха миндаля, остающихся после выжимания масла, получают миндальные отруби (*Farina Amygdalarum*), которые

применяются в косметике для ванн и мытья. Очень опасно потреблять в пищу горький миндаль, так как содержащееся в нем циановое соединение может вызвать смертельное отравление.

## РАСТЕНИЯ С НЕВЫЯСНЕННЫМ ЛЕЧЕБНЫМ ДЕЙСТВИЕМ

### 250. *Chenopodium bonus—henricus* L. — Марь Доброго Генриха

(Б. — Чувен, Ф. — Epinard sauvage, Н. — Guter Henrich.  
А. — Allgood, Good King Henry)

Сем. Chenopodiaceae — Маревые

Описание. Многолетнее травянистое растение с толстым мясистым многоголовым корнем. Стебель высотой (5) 20—80 см, прямостоячий, простой, реже разветвленный пирамидально от основания, зеленый или красноватый, многоребристый; молодые побеги с мучнистым налетом. Листья очередные, крупные, травянисто-зеленые, копьевидно-стреловидные до треугольных. Цветки многочисленные, зеленоватые, собраны в метелки на верхушках стеблей. Плод сплюснутый орешек. Семя почти сферической формы, черно-коричневое, блестящее. Цветет в мае—августе.

Распространение. Растет на травянистых и запущенных местах, около загонов для животных, сыроварен, на навозных кучах в горных районах. Распространена по всей стране 800 до 200 м н. у. м. Встречается по всей Европе (без юго-западных и части юго-восточных районов).

Сырье. Используют корни растения. Их выкапывают поздним летом или осенью. Затем очищают от гонких корешков и надземных частей и сушат в проветриваемых помещениях или при температуре 45—50°C.

Корни снаружи желто-бурые, внутри бледно-желтые. Запах — характерный, а вкус — пресновато-жгучий.

Содержание. Сапониновое вещество (геноподин), содержащееся в сырье в количестве около 10%, флавоноиды, кофейная и феруловая кислота, гистамин и др.

Эмпирические данные. В народной медицине экстракты из мари применяются наружно при воспалительных заболеваниях и ранениях кожи, как и нарывах. Согласно данным Ахтарджиева (1939), растение применяют и как легкое слабительное, что может быть связано с высоким содержанием в нем сапонинов. Самое большое применение мари — в кондитерской промышленности при приготовлении халвы.

Способ применения. По 5—10 г корней варят в течение 10 минут в 0,5 л воды, затем процеживают и жидкость используют для наружного применения.

### 251. *Cyclamen hederifolium* Ait. (*C. neapolitanum* Ten.) — Дряква косская, цикламен

(Б. — Обикновено бутурче, циклама, кукрек, Ф. — Cyclamen, Н. — Alpenveichen,  
А. — Sowbread)

Сем. Primulaceae — Первоцветные

Описание. Многолетнее травянистое растение с видоизмененным подземным стеблем — круглым сплюснутым клубнем. Листья на длинных черешках, круглые, у основания сердцевидные. Цветки на длинных цветоножках, исходящих непосредственно из клубней. Венчик из 5 эллиптических, завернутых в обратном направлении лепестков, у основания сросшихся в короткую трубочку. Плод почти сферическая, многосемянная коробочка, плодоножки спирально закручивающиеся и закапывающие плод в землю, где он и созревает. Цветет с февраля по март. Листья развиваются после цветения осенью.

Распространение. Растет в широколиственных лесах, среди кустарников, по щебнистым местам. Распространен в предгорных районах Балкан (Тырновский район), Восточных и Средних Родопах, Средней горе, Сакар-горе и горах на юго-западе страны, достигая около 1000 м н. у. м. Встречается в Южной Европе. В Северо-восточной Болгарии, Восточной Старой планине и в Страндже встречается другой вид: *Cyclamen coum* Mill. — восточный цикламен.

Сырье Луковица (*Tubera Cyclaminis*).

Содержание. В луковицах содержатся сапонин цикламин и горькие вещества. Содержание сырья еще не уточнено.

Экспериментальные и клинические данные. Внутривенное введение экстрактов из этого растения подопытным животным вызывает замедление сердечной деятельности и быстропроходящее снижение артериального давления крови. Основным активным компонентом в растении является сапонин цикламин, обладающий курареподобным действием. Это объясняет применение цикламена в древности для получения яда, которым смазывали верхушки стрел перед охотой. Цикламен обладает также и сильным гемолитическим действием. Гемолитический индекс достигает 363 000 и превышает индекс некоторых других сапонинов, как: сенегин, сапотоксин и др. Согласно Аничкову (1972), вид *Cyclamen adsharicum* (Pobed) обладает глистогонным действием.

Эмпирические данные. В прошлом это растение широко применялось в народной медицине при лечении различных заболеваний. По Йорданову и соавт. (1973), как и по данным Норре (1977), это растение можно использовать как успокаивающее центральную нервную систему средство при нервных жалобах, а также и при общем недомогании и нерасположении. По данным Leclerc (1976), алкоголатурат оказывает хороший симптоматический эффект на больных, жалующихся на шум и гудение в ушах. Согласно Попову (1967), свежий сок из клубней растения можно эффективно местно применять при гинекологических заболеваниях (белях). При синуситах и головной боли простудного характера рекомендуют капать в нос 1—2 капли неразведенного сока, после чего больной минут через 5 начинает чихать, жалуется на ощущение потепления в голове, потеет, а из ноздрей вытекает обильно секрет, после чего быстро наступает улучшение самочувствия больного.

Нежелательные эффекты. Согласно Гуснину (1962), все виды цикламена ядовитые. Клиническая картина отравления не характерна. Она проявляется рвотой, тошнотой, головокружением, головной болью, а в тяжелых случаях — судорогами, сердечно-сосудистой и дыхательной недостаточностью. Лечение отравления неспецифическое — промывание желудка и прием внутрь симптоматических средств.

Способ применения. Столовую ложку нарезанных клубней залить двумя стаканами кипятка, жидкость процедить и пить в течение двух дней. Можно приготовить спиртовую вытяжку, залив 1 г клубня 10 г 70° спирта, и настоять несколько дней. Принимать 2—3 раза в день по 30 капель (Йорданов и соавт., 1973).

## 252. *Nepeta cataria* L. — Котовник кошачий

(Б. — Коча трева, мачо биле, бабица, Ф. — Herbe aux chats, menthe des chats, Н. — Echte Katzenminze, А. — Cat-mint)

Сем. Lamiaceae (Labiatae) — Губоцветные

Описание. Многолетнее травянистое, сизоволокнистое или шерстистое растение. Стебель восходящий или прямостоячий, 4-гранный, высотой 40—100 см. Листья супротивные, расположены кругом, яйцевидные, островерхушечные. Цветки расположены в пазухах листьев в верхней части веток, формируя колосовидные соцветия. Венчик трубчатый, двугубый, белый или фиолетовый с мелкими пурпурными точечками. Плод сухой, распадающийся на 4 орешка. Цветет в июне—августе.

Распространение. Растет на травянистых и щебнистых участках, как бурьян по обочинам дорог, около оград и на пустырях. Распространен сравнительно редко по всей стране до 1200 м н. у. м. Встречается в Южной Европе, местами в Центральной и Западной Европе, натурализовано.

Сырье. Надземная часть (*Herba Nepetae catariae*).

Содержание. По 0,2—0,7% эфирного масла (карвакрол, цитрал, непеталактон, непета-кислота), кумарины, флавоноиды.

Эмпирические данные. Благодаря антимикробному действию котовник используют наружно при гнойных процессах кожи, а также и для борьбы с паразитами (инсектицидное действие). В сочетании с другими лекарственными растениями котовник применяют при хронических бронхитах (успокаивает кашель), желудочно-кишечных заболеваниях: он обладает спазмолитическим, седативным и антидепрессивным действием; применяют его и при нарушениях менструации. Также имеются данные, что он действует общетонизирующе, повышает аппетит, устраняет чувство головокружения у анемических лиц. Имеются еще данные о желчегонном действии котовника.

Способ применения. Две столовые ложки сухого, тщательно измельченного сырья залить 200 мл кипятка. Выдержать около двух часов и пить по рюмке для вина 3 раза в день перед едой (по Стоянову, 1973).

### 253. *Polygonatum officinale* All. — Купена аптечная, К. лекарственная

(Б. — Момкова сълза, Ф. — Scau de Solomon, Н. — Gemeines Weisswurz, А. — Solomon's seal, white-root)

Сем. Liliaceae — Лилейные

Описание (прил. СХІ, рис. 170). Многолетнее, травянистое растение с горизонтальным корневищем. Стебель прямостоячий, высотой 10—50 см, ребристый, голый. Листья расположены последовательно в два ряда, продолговато-эллиптические (до яйцевидных), с четко выпуклыми дуговидными жилками. Цветки собраны по 1—2 (5) в пазухах листьев, черешковые, повисшие. Плод — сине-черная ягода. Цветет в апреле—июне.

Распространение. Растет в светлых широколиственных лесах и кустарниках. Распространена по всей стране до высоты около 1000 м н. у. м. Встречается по всей Европе (без крайнего юга).

Сырье. Собранные и высушенные корневища при обыкновенной температуре (*Radix Polygonati officinalis*).

Содержание. Гликокинины, сапонины, слизистые вещества, стероидные гликозиды и др.

Эмпирические данные. Купена, в частности ее корневище, оказывает кровоостанавливающее, мочегонное и противовоспалительное действие, но ее применяют преимущественно наружно при ушибах, кровотокающих ранах и некоторых кожных заболеваниях. Ввиду того, что растение ядовито, применение его внутрь необходимо согласовать с врачом (Флоря, 1975). Имеются сообщения и об антидиабетическом действии этого растения. Langecker (цит. по Икономову и соавт., 1941) установил экспериментально, что экстракт из купены сильно снижает искусственно вызванную алиментарную гипергликемию, но не влияет на адреналиновую гипергликемию.

Способ применения. Наружно применяют отвар — 40—50 г измельченного сырья купены варить с 0,5 л воды (для компрессов).

# ФИТОТЕРАПИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

## ФИТОТЕРАПИЯ ОБЩИХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА

Местную фитотерапию гингивитов и стоматитов проводят путем длительного полоскания рта и горла или смазывания 1—2—3 раза в день (обычно после еды) полученными различными способами вытяжками из растений, которые характеризуются преимущественно противовоспалительным, вяжущим, противомикробным и смягчающим действием. Среди этих растений наиболее важны следующие:

**Базилик** (*Ocimum basilicum L.*). Для полоскания полости рта часто применяют базиликовое масло (несколько капель на стакан воды), а также горячий настой (30—50 г сырья на литр воды), который можно принимать внутрь 2 раза в день по кофейной чашке. Эфирное базиликовое масло применяют в стоматологии как хорошее антисептическое средство для слизистой оболочки полости рта. Это подтверждено и экспериментальными исследованиями.

**Дуб** (*Quercus robur L.*). Отваром из измельченной коры дуба (50 г измельченной коры варить с 400 мл воды в течение 30 минут) полоскать полость рта. Дуб применяют в стоматологии как противовоспалительное средство. Он показан также и при фарингитах и тонзиллитах для полоскания.

**Ромашка** (*Matricaria recutita L., M. chamomilla L.*). Для полоскания полости рта используют свежий горячий настой. Рекомендуют применять специально выпускаемые готовые пакетики, содержащие порошок из цветков ромашки лекарственной — с добавлением сахара и без него. Рекомендуют для фитотерапии и следующий рецепт:

Rp. Inf. Fl. Chamomillae 15,0/200,0  
Ac. borici 4,0  
M. D. S. Для полоскания 3—4 раза в день  
(Гаммерман и соавт., 1975).

Фитотерапию стоматитов и гингивитов ромашкой лекарственной следует проводить продолжительно, в течение нескольких месяцев (Йорданов и соавт., 1973).

**Приворот** (*Agrimonia eupatoria L.*). В ГДР применяют это растение в форме заварки и настойки для полоскания полости рта, проводимого несколько раз в день. Рекомендуют применять его при стоматитах и при необходимости сохранить головой аппарат у преподавателей и др. (по Ковалевой, 1971). Применение отвара из этого растения способствует улучшению состояния у больных гингивитом. Некоторые авторы рекомендуют готовить отвар, соблюдая точно весовые соотношения — 30 г сырья, 360 г воды — и кипятить до тех пор, пока не уменьшится наполовину начальный объем воды (Юркевич и соавт., 1974). Желательно полоскать полость рта каждые два часа (Ковалева, 1971).

**Зверобой** продырявленный (*Hypericum perforatum L.*). Его часто применяют по рецепту:

Rp. Tinct. Hyperici 50,0  
D. S. По 20 капель на стакан воды для полоскания 4—5 раз в день.

При наличии более ограниченных размеров поражений раствор можно использовать для непосредственного смазывания их 1—2 раза в день.

Растение обладает антимикробным действием. Применяют его и профилактически.

В Центральном кожно-венерическом институте (СССР) проводили лечение больных гингивитами и стоматитами tinkтурой из зверобоя продырявленного (по Шасс, 1952). Результаты были очень хорошими. Кроме полоскания полости рта (30—40 капель спиртового настоя зверобоя на стакан воды) назначали на прием внутрь вытяжку этого сырья:

**Кр.**

Inf. herb. Hyperici 10,0/200,0  
D. S. По столовой ложке 1—2 раза в день после еды (Шасс, 1952).

Роза казанлыкская (*Rosa damascena Mill.*) применяется как розовое масло для смазывания, полоскания розовой водой и для полоскания горячим настоем из толченых, измельченных, смятых лепестков розы (2—3 столовые ложки сырья на 2 стакана кипятка).

Кровохлебка лекарственная (*Sanguisorba officinalis L.*). Обладает бактерицидным (Токин, 1948) и бактериостатическим действием. Экспериментально доказаны также и противовоспалительные свойства кровохлебки. В СССР рекомендуют проводить наружное лечение жидким экстрактом — для полосканий (Гаммерман и соавт., 1975) и применяют также препарат санальбин, обладающий бактерицидным действием (по Стоянову, 1973). Используются корни и корневища растения.

Лапчатка (*Potentilla tormentilla Sch.*). Смазывают tinkтурой из корневища при гингивитах и стоматитах.

Лапчатка серебристая. Также полезное растение при гингивитах и стоматитах. Применяют горячие настои (Юркевич и соавт., 1974) из надземных частей — столовую ложку на стакан кипятка, настоять в течение 2 часов и применять для полоскания полости рта. Также используют рецепт:

**Рр.**

T-rae Tormentillae  
T-rae Bistortae aa 5,0  
M. D. S. По 15 капель на стакан воды — для полоскания 3—4 раза в день.

Горец, змеевик (*Polygonum bistorta*). В нем содержатся до 25% дубильных веществ, которыми и определяется вяжущий, противовоспалительный эффект при гингивитах и стоматитах (Гаммерман, 1974). Как отвары, так и экстракты из корневищ широко применяют для лечения слизистой оболочки полости рта (Сало, 1975). Горец полностью заменяет импортное растение — ратанию — при лечении гингивитов и стоматитов. Считают полезными и рекомендуют следующие рецепты:

**Рр.**

Ext. fl. Bistortae 30,0  
D. S. Наружно — для смазывания десен, внутрь — по 30—40 капель 3—4 раза в день.

**Рр.**

Dec. Polygonii Bistortae 20,0/200,0  
D. S. По 1 столовой ложке на 1/2 стакана воды — для полоскания рта 3 раза в день (Юркевич и соавт., 1974).

**Рр.**

Dec. Rhizomatis Bistortae 20,0/200,0  
D. S. Для полоскания рта 2—3 раза в день.

Чабрец (*Thymus serpyllum L.*). Часто и успешно применяется при лечении больных гингивитами и стоматитами. Горячий настой из этого растения применяют для полоскания полости рта.

Шалфей лекарственный (*Salvia officinalis L.*). Применяют следующий рецепт:

Рр.  
Fol. Salviae 50,0  
D. S. Столовую ложку сырья на стакан кипятка — для полоскания полости рта 2, 3, 4 раза в день в течение 12—15 дней подряд (Йорданов и соавт., 1973).

Липа (*Tilia*). При стоматитах и ангинах рекомендуют применять ее по следующему рецепту.

Рр.  
Dec. Tiliae 20,0/200,0  
Natrii bicarbonici 5,0  
D. S. Для полоскания 2—3 раза в день (по Шассе, 1952).

Мелисса лекарственная (*Melissa officinalis L.*). Применяется при гингивитах и стоматитах.

При гингивитах и стоматитах также применяют и отвар из льняного семени или льняное масло (Борисов и соавт., 1975). Другая форма — *Semen Lini disperg.* При воспалениях слизистой оболочки полости рта оказывает смягчительное действие (Стоянов, 1973).

Хорошие результаты при лечении гингивитов, стоматитов и ангин наблюдаются и при применении горячих настоев из смеси лекарственных растений: лопуха, мать-и-мачехи, мальвы и алтея лекарственного по следующему рецепту:

Рр.  
Flor. Verbasci  
Fol. Farfarae  
Rad. Althaeae  
Flor. Malvae aa 10,0  
M. f. spec. D. S. Чайную ложку смеси залить стаканом кипятка; остывший настой использовать для полоскания ротовой полости и горла (Шассе, 1952).

Хрен (*Armoracia rusticana*). Складневский и Губанов (1971) наблюдали отличные результаты у больных стоматитами, гингивитами и тонзиллитами при полоскании полости рта и горла разведенным свежим соком хрена (Юркевич и соавт., 1974).

Тысячелистник обыкновенный (*Achillea millefolium L.*). Применяют горячий настой из 2 столовых ложек сухой измельченной надземной части растения и стакана кипятка; настаивать в течение одного часа. Процедить и применять для полоскания рта (Сало, 1975). Терапевтические успехи отмечены и при использовании этого растения по следующему рецепту: две столовых ложки измельченных побегов (без одревесневших стеблей) или цветков залить 0,5 л кипятка. Охладить, процедить и применять для полоскания рта несколько раз в день после еды (Йорданов и соавт., 1973).

Лопух (*Arctium lappa L.*). Ценное фитотерапевтическое средство при гингивитах. Применяют его в форме отвара из корней для полоскания рта 2—3 раза в день.

Другие лекарственные растения, которые используются для фитотерапии больных, страдающих гингивитами и стоматитами:

Мята перечная (*Mentha piperita L.*). Рекомендуют несколько раз в день полоскать полость рта остывшим горячим настоем.

Вербена лекарственная (*Verbena officinalis* L.). Приготовленным настоем из столовой ложки сырья (надземных частей) на стакан кипятка полоскать рот несколько раз в день.

Розмарин (*Rosmarinum officinalis* L.). Его также используют в форме горячего настоя (2 чайных ложки измельченных листьев на стакан кипятка) для полоскания полости рта.

Полевой хвощ (*Equisetum arvense* L.). Рекомендуют полоскать рот несколько раз в день после еды отваром из надземных частей растения.

Существуют утвержденные практическим опытом часто прописываемые композиции из лекарственных растений для лечения гингивитов и стоматитов. Одни из самых эффективных приведены ниже:

**Rp.**  
Fol. Cotini 100,0  
Fol. Salviae  
Cort. Querci  
Flor. Calendulae  
Rad. Symphyti aa 50,0  
Flor. Chamomillae 20,0  
M. f. spec. D. S. Две столовых ложки смеси трав варить в течение 5 минут в 0,5 л воды.  
Полоскать рот 2—3—4 раза в день.

**Rp.**  
Fol. Cotini  
Cort. Querci aa 100,0  
Flor. Chamomillae 60,0  
M. f. spec. D. S. Две столовых ложки варить 5 минут в 0,5 л воды — для полоскания полости рта 2—3 раза в день после еды.

**Rp.**  
Flor. Tiliae 20,0  
Flor. Chamomillae 30,0  
M. f. spec. D. S. По 2 чайных ложки на стакан кипятка: для полоскания рта или горла.

**Rp.**  
Cort. Querci 20,0  
Flor. Tiliae 10,0  
M. f. spec. D. S. По 2 чайных ложки на стакан отвара для полоскания рта или горла.

## ФИТОТЕРАПИЯ ПРИ ОПРЕДЕЛЕННЫХ ФОРМАХ ГИНГИВИТОВ, СТОМАТИТОВ И ДРУГИХ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

### КАТАРАЛЬНЫЕ И ГИПЕРТРОФИЧЕСКИЕ ФОРМЫ ГИНГИВИТА

Роза казанлыкская. Цветки розы оказывают обезболивающее, антиаллергическое, противовоспалительное и успокаивающее действие. Имеются данные, что роза осуществляет убедительный антисептический эффект при катаральных (но не фиброзных) формах гингивита. Свежие лепестки розы применяют в форме горячего настоя для полоскания полости рта несколько раз в день после еды (Стоянов, 1973). Зубная паста „Розодонт“, содержащая розовый конкрет, является хорошим фитотерапевтическим средством при катаральных гингивитах и пародонтозе.

### СТОМАТИТИС CANDIDOTICA

Ромашка лекарственная. Применяют горячий настой внутрь (как чай) и наряду с этим используют ее и местно (для полоскания полости рта). Необходимо лечение проводить продолжительное время — 1—2 месяца.

Крапива. Применяется местно в форме горячего настоя для полоскания полости рта.

## СТОМАТИТИС АРНТОСА (АФТЫ)

Успешно лечат афтозный стоматит препаратами из розы (*Rosa damascena* Mill.). Мазь, в состав которой входят получаемые из болгарской розы продукты, дает очень хорошие результаты: еще при первом смазывании боль значительно уменьшается, а спустя 1—2—3 дня наступает эпителизация. Смазывать два раза в день место поражения.

Нюготки (календула) (*Calendula officinalis* L.). При гингивитах и стоматитах местное применение календулы в форме спиртового настоя или горячего настоя имеет терапевтические успехи. Экспериментально подтверждены терапевтические успехи при применении ноготков и при афтозных стоматитах. Полоскать следует 5—6 раз в день. Розентул получил очень хорошие результаты при использовании календулы для лечения при афтозных стоматитах, применяя это растение в форме спиртовой вытяжки из цветков (чайную ложку на стакан воды) (по Шасс, 1952). Г 1971 г. приведено сообщение, что календула, принимаемая внутрь, дает очень хороший эффект (Русинов, 1971).

Черника (*Vaccinium myrtillis* L.). Как вяжущее средство при стоматитах применяли с хорошими результатами дисперг из плодов черники. Рекомендуется также и другой рецепт:

**Рр.**  
Flor. Myrtilli 100,0  
D. S. Все количество варить в 0,5 л воды до уменьшения объема ее до 300 мл и после остывания процедить — полоскать ротовую полость 2—3—4 раза в день.

При афтозном стоматите (stomatitis aphotosa) использовать отвар из плодов растения. При катаральных и фолликулярных ангинах полезны полоскания отваром из плодов черники.

## ГЕМОМРАГИЧЕСКИЕ ГИНГИВИТЫ

Орех грецкий (*Juglans regia* L.). Рекомендуют применять его при геморрагических гингивитах, в форме настоя из ореховых листьев (Юркевич и соавт., 1974).

**Рр.**  
Inf. Fol. Juglandis 5,0, 200,0  
D. S. По одной десертной ложке на 1/2 стакана воды — для полоскания полости рта 3 раза в день после еды в течение 10—12 дней.

Скумпия (*Cotinus coggygia* Scop.). При гингивитах рекомендуют несколько раз в день полоскать рот отваром. При геморрагических формах гингивита широко применяют следующий рецепт:

**Рр.**  
Fol. Cotini 150,0  
Cort. Querci 100,0  
Flor. Chamomillae 50,0  
Flor. Lavandulae 30,0  
M. f. spec. D. S. Две столовых ложки на 500 мл воды; варить 20 минут и процедить. Для полоскания в течение 2—4 минут три-четыре раза в день (Йорданов и соавт., 1973).

## ПАРОДОНТОЗ

Окопник лекарственный (*Symphytum officinale*). При применении окопника лекарственного при пародонтозе, включая и его гнойную форму, получаются хорошие результаты. Полость рта промывают отваром (10 г измельченных корней на стакан воды, варить 10 минут) (Йорданов и соавт., 1973). Содержащийся в корнях окопника лекарственного аллантоин действует как мощный фактор, стимулирующий рост, что благоприятно отражается на пародонтозе.

Чистотел большой (*Chelidonium majus L.*). Порошок из высушенных надземных частей этого растения включают в зубные пасты для местного применения при пародонтозе.

При пародонтозе применяют также и другие лекарственные растения: календулу — чаще всего в форме спиртового настоя из цветков для смазывания десен.

Аир тростниковый (*Acorus calamus L.*) — чаще всего в форме горячего настоя из корневища (чайную ложку нарезанного корневища на 300 мл кипятка, настоять в течение 2 часов, затем процедить и применять для полоскания полости рта).

Кресс водяной (*Nasturtium officinale R.*) (2 столовых ложки расположенной над водой части растения залить 400 мл кипятка, настоять в течение одного часа, процедить и использовать для полоскания полости рта) (Исаев, 1973).

При пародонтозе рекомендуют применять следующий рецепт:

Rp.  
Fl. Cyani 40,0  
Rad. Rubi Fruticosi 50,0  
M. f. spec. D. S. Две столовых ложки варить в течение 5 минут в 1/2 л воды; для полоскания полости рта несколько раз в день после еды.

Новое средство лечения пародонтоза создано Фурнаджиевым и Вутовым — оригинальный фитопрепарат Фурин-М, представляющий собой отвар из корней окопника лекарственного (*Radix Symphyti off.*), надземной части зверобоя продырявленного (*Herba Hyperici perforati*), листьев толокнянки (*Folia Uvae ursi*), листьев и корней крапивы двудомной (*Folia et Radix Urticae dioicae*), корней мыльнянки (*Radix Saponariae off.*); к этому отвару добавлены метронидазол, коларгол и бензоат натрия. Комбинированный отвар из этих лекарственных растений в экспериментах проявил свое сильное противовоспалительное действие. При клинических исследованиях Фурин-М показал лечебный эффект у 78% больных пародонтозом.

## КРОВОТОЧИВОСТЬ ДЕСЕН

Аир тростниковый. Рекомендуют жевать продолжительно очищенные и нарезанные кусочками корневища аира тростникового (Икономов и соавт. 1947).

Ольха клейкая (*Alnus glutinosa — (L.) — Gaertn.*). Применять перорально (Юркевич и соавт., 1974) при кровоточивости десен.

Rp.  
Dec. cort. Alni glutinosae 5,0, 200,0  
D. S. По 2 столовых ложки каждые два часа.

## ПУЛЬПИТЫ И ПЕРИОДОНТИТЫ

Чеснок (*Allium sativum L.*). При пульпитах и периодонтитах успешно применяют для лечения чеснок (Борисов и соавт., 1974).

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ЗАБОЛЕВАНИЯХ КОЖИ И ИХ ЛЕЧЕНИЕ

В общей этиологии заболеваний кожи и ее придатков (волос, ногтей, желез) учитывается действие экзогенных и эндогенных факторов. К первой группе относятся физические факторы (продолжительный нажим, трение, высокая и низкая температура, облучение солнечными лучами и др.), химические (бытовые, профессиональные, медикаментозные, косметические, органические, неорганические, растительные, животные, минеральные и др.), бактериальные, вирусные, грибковые, паразитарные и другие болезнетворные факторы.

К эндогенной группе этиологических факторов относятся общие инфекционные заболевания, очаговые инфекции, интоксикации, связанные с нарушениями со стороны печени, почек, желудка, кишечника и др. Сюда относятся и измененная, чаще всего повышенная чувствительность, нарушения обмена (сахарный диабет, холестеринемия и др.), отклонения в неврологическом статусе, эндокринопатии, системные заболевания (ретикулезы, коллагенозы и др.) (Попхристов и соавт., 1971).

Основными патогенетическими механизмами при заболеваниях кожи является лимфогенный и гематогенный. Патологические изменения зарождаются и формируются в направлении из глубины кожи к поверхности ее (*per contiguitatem*) и/или из одной, уже пораженной зоны к соседней (*per continuitatem*). Патологические изменения наступают и по нервно-рефлекторному пути, а также и путем изменений реактивности (Попхристов и соавт., 1971).

Клиническая картина при заболеваниях кожи многообразна в начальном и эволюционном аспекте. Объясняют это как тем, что трудно обозреть множество вредных для кожи факторов, так и неограниченными возможностями в отношении форм ответа со стороны кожи. Чаще всего встречаются дерматит, экзема, крапивница.

**Дерматит** (*dermatitis*) — воспаление кожи, клинически характеризующееся классическими признаками воспаления — *rubor, calor, dolor* и *functio laesa*. Объективно видно ограниченное, региональное, диффузное или генерализованное покраснение кожи. При пальпации устанавливается, что кожа теплая даже горячая, ощущается отечность, болезненность. В анамнезе — данные на ощущение жара, напряжения, натянутости, „покалывания“ и различного по силе зуда. Патологически измененный участок кожи обычно не становится мокрым.

Вызванный аллергизирующими агентами (*dermatitis allergica*) дерматит характеризуется, в отличие от описанного выше более сильно выраженной клинической картиной, с более четкими субъективными и объективными изменениями, нередко и наличием мокнутия.

**Экзема** (*eczema*) своеобразное воспаление кожи. Ей присущи признаки аллергического дерматита. Практически различить их трудно, даже невозможно. Речь идет о зудящем, рецидивирующем, мокнущем, трудно поддающемся профилактике, лечению и трудовой экспертизе кожном заболевании. Патогномоническим признаком экземы является истинная (а не эволюирующая) полиморфность элементов высыпания.

**Крапивница** (*urticaria*) аллергическое проявление кожи, характеризующееся преходящими, меняющимися места, и не оставляющими после себя следов, высыпаниями, различной формы и размеров, численностью и выступанием над поверхностью ко-

жи эритемоэдемными, обычно плоскими сыпями. Заболевание рецидивирующего характера.

Постановка диагноза кожных заболеваний основана на данных тщательно и правильно проведенного и истолкованного анамнеза. Важно при формировании точного диагноза иметь данные системного и полного осмотра всей кожи, видимых слизистых оболочек и придатков (волос, ногтей, желез). Параклиническое исследование и динамическое наблюдение за пациентом с кожными болезнями — незаменимые звенья в комплексных усилиях для постановки нозологического и этиологического дерматологического диагноза.

**Лечение кожных заболеваний.** Оно строится на принципе соблюдения единства организма как целого и динамического равновесия с его внешней и внутренней средой. Дерматологи — терапевты учитывают необходимость и эффективность одновременного проведения общих и местных физиотерапевтических процедур и применения химиотерапевтических средств.

Общая терапия (Попхристов и соавт., 1971) воздействует на нервную систему, включает применение антигистаминовых препаратов, стимулирующих средств, проведение аутогемотерапии, пиретотерапии, плацентотерапии, использование антибиотиков, витаминов, гормонов, диетического режима и др. При местном лечении кожных болезней используют растворы, микстуры, присыпки, мази, пасты, линименты и другие лекарственные формы. Благодаря их применению в соответствии с нозологией, этиологией, размерами и глубиной патологически поврежденной кожи, осуществляется резорбирующий, кератопоэтический, кератолитический, противоэрозивный, дезинфицирующий, противобактериальный, антимикотический, противовоспалительный, прижигающий, противоопухолевый и другие виды лечебного эффекта.

## **ФИТОТЕРАПИЯ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ГРУППАХ КОЖНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

В области кожных заболеваний можно с полным основанием применять для их лечения ряд лекарственных растений. В настоящее время целый ряд дерматозов успешно лечат хорошо изученными и клинически испытанными лекарственными растениями.

## **ПОКАЗАНИЯ К ФИТОТЕРАПИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ КОЖИ**

На основании литературных данных и собственного многолетнего опыта в области лечения дерматологических заболеваний сформулированы следующие показания к фитотерапии в дерматологии (Чуролинов, 1976).

1. Кожные болезни с хронической эволюцией.
2. Необходимость комплексности в современной терапии кожных заболеваний.
3. Неполные и нестойкие результаты лечения химиотерапевтическими препаратами кожных заболеваний.

4. Психостимулирующие саногенные импульсы, обусловленные применением лекарственных растений, у больных кожными заболеваниями.

5. Острые и подострые заболевания кожи, как и отдельные обострения — как вспомогательное средство (частичное или общее воздействие лекарственными растениями в форме местных или общих ванн, компрессов и др.).

Наличие показаний устанавливает лечащий дерматолог. Противопоказаниями к фитотерапии являются дерматозы, требующие проведения спасающих жизнь

больного лечебных мероприятий. Хронические кожные болезни показаны для проведения длительной, многомесячной фитотерапии по разработанному и моделируемому в динамике лечебному плану. При подострых дерматозах допустимо проводить комбинированное химио-фитотерапевтическое лечение. Стойкие ремиссии являются показанием к редукции или прекращению химиотерапии и увеличению применений лекарственных растений в терапевтическом плане. При остро начавшихся дерматозах и протекающих эволютивно полезно включать в лечение и лекарственные растения. Например, на мокнущую острую экзему благоприятно воздействуют компрессы из лапчатки или присыпание спорами плауна булавовидного (Чурулинов, 1976).

## ОБЩАЯ ТОНИЗИРУЮЩАЯ КОЖУ ФИТОТЕРАПИЯ ПРИ КОЖНЫХ БОЛЕЗНЯХ

Включенные в эту группу растения улучшают все функции кожи. Они оказывают полезный эффект при почти всех хронических кожных болезнях. Практикой подтверждено их тонизирующее действие. В научной медицине рекомендуют применять лекарственные растения, обладающие общим дермотонизирующим действием. Мы приводим большую часть их: алоэ, колючник бесстебельный, сосна лесная, береза, тысячелистник обыкновенный, сушеница болотная, стальник колючий, земляника лесная, золотая розга, кислица обыкновенная, ромашка лекарственная, дымянка аптечная, подмаренник цепкий, мыльнянка лекарственная, крапива, сельдерей пахучий, пырей ползучий, фиалка трехцветная, можжевельник, бузина черная, дубровник обыкновенный, золототысячник красный, чеснок и др.

## ФИТОТЕРАПИЯ ПРИ КОЖНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ, ВЫЗВАННЫХ МЕХАНИЧЕСКИМ НАДАВЛИВАНИЕМ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНЫМ ТРЕНИЕМ

**Мозоль.** Мозолистость (*Clavus. Calositates*). Фитотерапия проводится в основном местно.

Чистотел большой (*Chelidonium majus L.*) применяется по рецепту:

**Rp.**

Herb. *Chelidonii pulveratae*  
Lanolini  
Vaselini aa 10,0  
Sol. ac. carbolic 25% gttss II  
M. f. pasta. D. S. Наружное — смазывать раз  
в сутки до излечения

Чистотел большой применяют и в виде сока, полученного из свежих надземных частей растения, которым двукратно в день смазывают мозолистости. Лечение продолжают до выздоровления. Используется также и препарат плантозан (СССР), в форме мази, полученной из высушенных и измельченных в порошок надземных частей чистотела, ланолина и вазелина. Мозоль смазывают раз в сутки до излечения (Юркевич и соавт., 1974; Шасс, 1952).

Мозоли лечат также и кашицей из свежей измельченной массы росянки круглолистной (*Drosera rotundifolia L.*). Также можно применять и свежеполученный сок этого растения. При таком лечении осуществляется и обезболивающее действие (Чурулинов, 1976). Мозоли успешно лечат и накладыванием теплых припарок из

молодых листьев плюща (*Hedera helix*). Старым и эффективным фитотерапевтическим средством лечения мозолей является репчатый лук (*Allium cepa L.*). Свежие истолченные зеленые листья, содержащие дисульфиды, оказывают кератолитическое действие (Йорданов и соавт., 1973). Накладывают раз в день на мозоли кашицу из измельченных сырых луковиц. Результаты получаются хорошие (Чуролинов, 1976). Кашица из головок чеснока (*Allium sativum L.*), смешанная со смальцем, также дает хорошие результаты при лечении ею мозолей (Борисов и соавт., 1974). В народной медицине успешно и широко применяют для лечения от мозолей помидоры (*Solanum lycopersicum L.*). На мозоль просто накладывают разрезанный спелый сырой помидор.

Заслуживают внимания также и данные об успешном пероральном лечении растениями мозолей. Описано успешное лечение календулой (Русинов, 1971); для этого заливают 2 чайных ложки календулы 2 стаканами кипятка — доза на один день (принимать равными порциями) в течение 3—4 недель.

Попхристов и соавт. (1962) рекомендуют лечить мозоли (и бородавки) туей (*Thuja occidentalis L.*) местно и на прием внутрь.

**Rp.**

Tinct. Thujae

D. S. Наружно для смазывания раз в сутки, в течение 20 дней.

Некоторые врачи вводят эту тинктуру внутрь мозоли (бородавки) в виде инъекции. Другие авторы смешивают настойку (до 10—12%) с вазелином или смальцем — для нанесения на мозоль и затем накладывают непроницаемую повязку (по Попхристову и соавт., 1962).

Внутри применяют отвар туйи (кофейную ложку измельченного сырья заливают водой 0.5 л и варят в течение 10 минут). Принимать по небольшой рюмке 3 раза в день до еды под контролем врача. Параллельно этому мозоль можно присыпать порошком из сухого растения, смазывать соком свежей туйи, или же использовать настойку (1:10) на крепкой водке 1—2 раза в день (Попхристов и соавт., 1962).

При более обширных и более массивных омололистостях — проводят фитотерапию, в принципе, также, как и при лечении мозолей. Однако результаты наступают очень медленно и не очень результативно, или же полученный эффект — неудовлетворителен.

## ФИТОТЕРАПИЯ КОЖНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ, ВЫЗВАННЫХ НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ

**Отморожение. Ознобления (Congelatio, Perniones).** Фитотерапия показана и дает результаты при такого вида повреждениях кожи низкой степени и охватывающих ограниченные участки кожи, которые вызваны низкой температурой. Применяют следующие лекарственные растения:

Календула (ноготки) (*Calendula officinalis L.*). Рекомендуют накладывать компрессы 1—2 раза в день (продолжительностью полчаса в течение 10—12 дней) на пораженную зону кожи (чайную ложку T-ra Calendulae на 0.5 л воды). Считают, что календула очень хорошее терапевтическое средство при отморожении (Шасс, 1952), а также, что это растение не только лечит, но и предохраняет от образования рубцов (Йорданов, 1973).

Посевной овес (*Avena sativa L.*) используют в виде ванн с отваром овсяной соломы (от 1/2 до 1 кг соломы), варить в нескольких литрах воды в течение получаса (Йорданов, 1973).

Скумпия коггигрия (*Cotinus coggigria Scop.*). Применяется наружно для компрессов или промываний несколько раз в день (10—12 дней) в форме отвара из 100 г измельченных листьев на 1 л воды. Некоторые авторы рекомендуют припарки из теплого остатка после процеживания (Йорданов и соавт., 1973; Стоянов, 1972; Чурлинов, 1976).

Дуб (*Quercus robur L., Quercus sessilis Ehrh.*) применяют для ванн, компрессов, припарок или же используют отвар (500 г толченой коры варить в течение 30 мин в 3—4 л воды). Отвар добавляют к воде для ванн, а для других целей (компрессы, спринцевания и др.) разводят наполовину водой (Йорданов и соавт., 1973). Применяют также и отвар из 2 столовых ложек сырья, сваренных с 0,5 л воды — для компрессов по 1—2—3 раза в день в течение 10—12 недель.

Орех (*Juglans regia L.*) используют также для фитотерапии при отморожениях и озноблениях.

**Рр.**

Fol. Juglandis  
Fl. Chamomillae aa 50,0  
M. f. spec. D. S. Столовую ложку сырья, залить стаканом кипятка. Для компрессов 1—2 раза в день, в течение 10—12 дней при отморожении (Йорданов и соавт., 1973).

Ромашка аптечная (*Matricaria chamomillae L.*) содержит хамазулен, оказывает противовоспалительное, обезболивающее и регенерирующее действие и успешно применяется при отморожениях. Местно используют настой ромашки (Ковалева, 1971).

Крапива (*Urtica dioica L.*) применяется в виде мази из высушенных и измельченных в порошок крапивы и однолетнего перца для смазывания дважды в сутки пораженных отмороженных участков (Гаммерман, 1975; Сало, 1975).

**Рр.**

Fl. Chamomillae  
Fol. Juglandis aa 50,0  
Fol. Cotini  
Cort. Querci aa 40,0  
M. f. spec. D. S. Делают припарки и накладывают на отмороженные участки кожи, после чего смазывают их оливковым маслом (Исаяев и соавт., 1973).

Для проведения фитотерапии отморожений рекомендуют также и: Тамус обыкновенный (*Tamus communis*) — 200 г надземных частей (свежеизмельченных) настаивают на 1 л оливкового масла и выдерживают 20 дней; наносят на пораженные участки раз в день в течение 10 дней.

Из брионии белой (*Bryonia alba L.*) готовят масляную вытяжку из свежих корней (чайную ложку на 100 г оливкового масла). Используют для внимательно проводимых массажей 1—2 раза в день в течение 10—12 дней.

Горчица (*Brassica nigra L. Koch*). Полезны массажи горчичным спиртом. Применяют до восстановления состояния.

При озноблениях применяют и лечение внутрь. Используют конский каштан (*Aesculus hippocastanum L.*) в форме препарата Aescuvasin sol. — по 20 капель 2 раза в день, в течение около 20 дней, или же Aescuvasin comp. — по 10—15 капель 3 раза в день. Лечебные результаты обусловлены благоприятным воздействием на сосуды каштана и рябины, которая является составной частью препарата.

## ФИТОТЕРАПИЯ КОЖНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ, ВЫЗВАННЫХ ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ

**Ожоги (Combustio).** Фитотерапия применяется при ограниченных по размерам и глубине ожогах, которые являются и наиболее распространенными в практике дерматологов. Для лечения их используется большое число лекарственных растений.

Дуб — известное и широко применяемое для фитотерапии средство лечения больных с ожогами (Ковалева, 1971; Сало, 1975; Исаев и соавт., 1973).

Обыкновенная крапива, примененная при ожогах низкой степени, обуславливает эпителизирующее и гранулирующее действие. При ожогах I ст. накладывают компрессы, которые вызывают также и обезболивающее действие. Используют и *T-ra fol. Urticae* (Ковалева, 1971). Применяют также и:

**Rp.**

Fol. Urticae dioicae 200,0  
D. S. По 8 чайных ложек измельченных листьев на стакан кипятка. Для компрессов 3 раза в день, в течение 10—12 дней (Йорданов и соавт., 1973).

Крапива глухая (*Lamium album L.*) чаще всего используется в следующем виде:

**Rp.**

Lamii albi 200,0  
D. S. По 30 г цветков сварить в 1 л воды — для охлаждающих компрессов 2—3 раза в день в течение 10—12 дней (Йорданов и соавт., 1973).

Зверобой продырявленный (*Hypericum perforatum L.*) применяют для смазывания в форме масла. Его готовят из 20 г свежих цветков, залитых 200 г льняным или подсолнечным маслом. Выдерживают в течение 14 дней при частом взбалтывании. Смазывают участки поражения 1—2 раза в день в течение 10 дней (Йорданов и соавт., 1973). Жидкую часть рекомендуют для масляных компрессов по 1—2 раза в день. Во Франции считают *Ol. Hypericum* регенерирующим ткани средством. Ковалева (СССР) убеждена в противовоспалительных и антибактериальных свойствах зверобоя. Целебные качества его отдают за счет содержащегося в нем красящего вещества гиперидина. Рекомендуется более широкое применение масла из зверобоя при ожогах (Шасс, 1952). Советский препарат из зверобоя — иманин успешно применялся при ожогах II и III степени. В СССР получен антибиотик новоиманин, исходным продуктом которого является растение зверобой продырявленный (Юркевич и соавт., 1974). В СССР имеется положительный опыт применения этого растения (Шасс, 1962).

Картофель (*Solanum tuberosum L.*) при ожогах применяют для наложения на обожженные участки кожи натертую на терке массу (Ковалева, 1971; Борисов и соавт., 1974).

Календула садовая используется в форме тинктуры (1:5) для компрессов — 1—2 раза в день в течение 7—10 дней (Гаммерман и соавт., 1975). Шасс (1962) рекомендует настой из цветков (чайную ложку настоя на стакан воды) для компрессов или обливаний по 1—2 раза в день в течение 7—10 дней. Применяют, кроме настоя, и вытяжку и мазь (Ковалева, 1971).

Цмин песчаный (*Gnaphalium uliginosum L.* — *Filaginella uliginosa*) применяется не только местно, но и перорально:

**Rp.**

Tinct. Gnaphalii uliginosi 100,0  
D. S. По 1/2 чайной ложки 3 раза в день за 1/2 часа до еды или для смазывания раз в день (Юркевич и соавт., 1974).

Наружно его применяют в форме мази: порошок растения, смешивают со сливочным маслом и медом. Также рекомендуются ежедневные ванны — по 50 г стеблей на ванну — общую или местную при 35°C и продолжительностью 15—30 мин (Шасс, 1952).

Осокорь (черный тополь) (*Populus nigra L.*) используют для лечения при ожогах, в основном в виде смазывания мазью:

**Рр.**

Gemmarum populi  
Lanolini aa 15,0  
M. f. ung. D. S. Наружное. Для смазывания  
раз в день (Юркевич и соавт., 1974).

Казанлыкская роза (*Rosa damascena Mill.*). Препарат розалин (НРБ) применяемый для лечения ожогов, изготовлен на базе казанлыкской розы.

**Рр.**

Ung. Rosalini  
D. tub. orig. N 1  
S. Для смазывания 2 раза в день.

Его успешно применяют при ожогах I и II степени (Стоянов, 1973).

Плющ, кроме отморожений, применяется с хорошим эффектом и при ожогах. Участки ожога обливают 2 раза в день настоем из 1/2 чайной ложки измельченных листьев плюща в стакане воды в течение 8 часов (Йорданов и соавт., 1973; Стоянов, 1973).

Проводится также фитотерапия настоем из зрелых плодов японской софоры (*Sophora Japonica L.*) — 1 часть плодов, 5 частей 56° спирта настаивать 10 дней. Промывают или же накладывают мокрую салфетку на болезненно измененные участки кожи 1—2—3 раза в день до полного восстановления (Гаммерман и соавт., 1975).

Опытные фитотерапевты используют лапчатку (*Potentilla tormentilla L.*) по рецепту:

**Рр.**

Tinct. Potentillae tormentillae 20,0  
D. S. Для смазывания 1—2 раза в день в течение 7—10 дней.

В то же время рекомендуют и местные ванны (1 столовую ложку корней на стакан кипятка оставить на огне на 1/2 часа и затем настаивают в течение 2 часов). Процеживают и используют для ванн — 1—2 раза в день в течение 7—10 дней (Юркевич и соавт., 1974; Ковалева, 1971). Настой из ромашки лекарственной (2—3 ст. ложки сырья на 500 мл кипятка оставляют на час хорошо закрытым) применяют для обливаний 2—3 раза в день, при этом осуществляется местное анестезирующее действие (Ковалева, 1971; Йорданов и соавт., 1973).

Мальва лесная (*Malva silvestris L.*). Из теплого остатка после процеживания настоя из листьев или цветков (2—3 чайных ложки на стакан кипятка) готовят припарки — 1—2 раза в день (Стоянов, 1973).

Тимьян ползучий (*Thymus serpyllum L.*). Рекомендуют использовать для компрессов 2—3 раза в день.

Кресс водяной (*Nasturtium officinale R. Br.*). Советуют смазывать два раза в день соком (1 ст. ложка) из *Herba Nasturtii*, смешанным с 50 мл оливкового масла (Стоянов, 1973).

Целебное действие при ожогах оказывает также и айва (*Cydonia oblonga Mill.*). Цельные семена айвы настаивать в воде в соотношении 5:100 и полученным настоем смазывать 1—2 раза в день (Йорданов и соавт., 1973).

Лен посевной (*Linum usitatissimum* L.) также используют при ожогах. Из отвара семян льна делают компрессы. Лен входит в основу также и препаратов линетол и линол, показанных для местного лечения (Борисов, 1974 и соавт.). Во Франции порошок из льняного семени используют для лечения ожогов.

Конопля (*Cannabis sativa*). *Ol. cannabini* включают в мази, эффективные при ожогах (Борисов и соавт., 1974).

Некоторые врачи (Ковалева, 1971) смазывают обожженные участки кожи соком из свежих листьев алоэ (*Aloe arborescens* Mill.).

Используют также и отвар из плодов черники (*Vaccinium myrtillus*) (Ковалева, 1971). Пострадавшим от ожогов применяют касторовое масло в форме мази Вишневского, а также и в составе других мазей и бальзамов (Гаммерман и соавт., 1975; Борисов и соавт., 1974).

Проверенная практикой композиция лекарственных растений, применяемая для лечения ожогов (Исаев и соавт., 1973), имеет следующий состав:

**Rp.**

Fl. Chamomillae	10,0
Fl. Calendulae	15,0
Fl. Millefolii	25,0
Fl. Hyperici	50,0

M. f. spec. D. S. Свежие растения заливают 2 л оливкового масла и выдерживают в течение 40 дней. Участки поражения смазывают раз в день до полного восстановления.

**Повышенная потливость (hyperhidrosis).** Проводят местную и в некоторых случаях и пероральную фитотерапию. Иссоп лекарственный (*Hyssopus officinalis* L.) — обладает доказанными эффектами против потливости. 2 чайных ложки измельченных надземных частей растения заливают стаканом кипятка. Остывший и процеженный настой выпивают равными порциями в течение суток на протяжении 2—3 недель. Скупия коггигрия также широко используется для местного применения (100 г измельченных листьев варят с литром воды) — компрессов, припарок (Йорданов и соавт., 1973; Стоянов, 1972). Для местных ванн используют ветлу (иву белую) (*Salix alba* L.). Приготавливают настой из одной чайной ложки измельченной коры, двух стаканов холодной воды и выдерживают в течение 8 часов (Йорданов и соавт., 1973). Также применяют и кору дуба. Рекомендуются проводить лечение ромашкой в течение 2—3 месяцев в виде дуба, обливаний, компрессов.

Хороший эффект против обильной потливости наблюдают и при использовании шалфея лекарственного (*Salvia officinalis*) (по Ковалевой, 1971).

**Rp.**

Pulv. fol. Salviae	0,5
Ac. Tannici	0,1
Sacchari	1,0

M. f. pilula D. t. d. No XXX  
D. S. По одной таблетке вечером перед сном.

Для общих и местных ванн применяют с хорошим эффектом липу, бузину, ромашку, листья ореха грецкого и др. Полезны также компрессы из цветков мальвы (1—2 раза в день). Для этого используют свежие отвары. При чрезмерной местной потливости рекомендуют местные обливания естественной розовой водой (*Aqua rosarum*). Осуществляется и дезодорирующий эффект (Чуролинов, 1976).

**Нарушенное выделение пота (dyshidrosis).** При идиопатических и сезонных формах дисгидроза проводят адстрингентное и противовоспалительное, т. е. симптоматическое лечение. Необходимо соблюдать основное требование — иметь в виду размеры пораженных кожных участков, интенсивность и экссудативный характер морфологических изменений, этап эволюции и др. Часто и успешно применяют дуб и скум-

пию для ванн и компрессов у больных дисгидрозом. Осуществляется противовоспалительное и антисептическое действие (Чуролинов, 1976).

Практический опыт дает основание рекомендовать фитотерапию и применять следующие рецепты:

**Rp.**  
Fl. Malvae 50,0  
D. S. Чайная ложка на стакан кипятка (для местного применения).

**Rp.**  
Herb. Alchemillae 200,0  
D. S. Для припарок (или для компрессов из измельченного свежего растения) раз в день в течение 12—15 дней.

Лечебным фоном для применения указанных выше средств может быть продолжительное применение внутрь какого-либо перорального дермотонического средства.

**Дерматит солнечный (dermatitis solaris).** Строго противопоказаны лекарственные растения, обладающие фотосенсибилизирующим и фотостимулирующим эффектом, как, например, пастернак, бедренец и др. Включение их в фитотерапию солнечного дерматита усугубит патологические изменения и приведет к осложнениям.

Успешно применяют при солнечном дерматите каштан конский. Экспериментальными исследованиями доказано его высокое фитотерапевтическое значение для таких больных.

**Rp.**  
Aescuvasini liq.  
Lanolini  
Vaselini aa 5,0  
Aquaе destillatae 30,0  
M. D. Для смазывания участков поражения 1—2 раза в сутки для профилактики и лечения (Чуролинов, 1976).

Морковь (*Daucus carota L.*) используют в виде кашицы из свежих, натертых на терке корнеплодов. Достаточно двукратное применение в день (Стоянов, 1972).

При выраженных субъективных нарушениях рекомендуют проводить лечение китайским чаем (*Thea sinensis L. — Camelia sinensis*). Профилактическое лечение заключается в смазывании открытых участков кожи до подвержения действию солнечных лучей чаем (охлажденным и процеженным). При наличии солнечного дерматита рекомендуют накладывать на участки пораженной кожи компрессы из крепкого чая (охлажденного и процеженного). Процедуры проводить 2—3 раза в день, продолжительностью по 20—30 минут каждая до восстановления и отзвучания болей и ощущения жжения (Борисов и соавт., 1974).

## ФИТОТЕРАПИЯ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ КОЖИ, ВЫЗВАННЫХ ОРТОЭРГИЧЕСКИМИ АГЕНТАМИ

**Артифициальные дерматиты (dermatitis artificiales)** При артифициальном дерматите речь идет о воспалении кожи, вызванном агентами химического (бытового или профессионального), медикаментозного, косметического, растительного, животного и иного естества, которые не приводят к аллергическим изменениям в реактивности организма. Под действием перечисленных агентов преодолевается самозащита кожи. Обычно артифициальные дерматиты развиваются при резком, внезапном и значительном по силе однократном воздействии.

При выявлении этиологического агента необходимо его устранить. Тогда фитотерапия только предохраняет кожу. Восстановление обычно наступает без особых терапевтических усилий. В таких случаях подходят лекарственные растения группы дермотоников. Когда вредный агент неидентифицирован или трудно устраним, фитотерапия длится долго, а эффект ее — нестойкий. Каждый искусственный дерматит можно лечить фитотерапевтическими средствами. Чаще всего для этого применяются лекарственные травы, действующие противовоспалительно, антимикробно и дермотонизирующе. В любой момент на основании оценки субъективных, объективных признаков и развития дерматита можно определить или изменить программу лечения методами фитотерапии. Выбор лекарственного растения является функцией динамики болезни и терапевтического умения лечащего врача.

## ФИТОТЕРАПИЯ КОЖНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ, ВЫЗВАННЫХ АЛЛЕРГИЗИРУЮЩИМИ АГЕНТАМИ

**Кожный зуд (pruritus cutaneus).** Зуд как симптом и как болезнь рассматривается в группе аллергических заболеваний. Он является ведущим признаком при аллергодерматозах. Лечение его проводят одними и теми же лекарственными растениями во всех случаях, когда кожный зуд является выражением аллергизации, и тогда, когда сенсбилизацию не устанавливают. Таким же способом лечат и кожный зуд, который развивается без морфологических изменений кожи. Каждое оказывающее противозудящее действие растение — является фитотерапевтическим средством и при каждом аллергодерматозе.

Открытие в 1966 году в листьях и корневищах валерьяны (*Valeriana officinalis L.*) валепотриатов, оказывающих значительное успокаивающее действие на зуд, определило широкое использование ее на практике (Сало, 1975).

Противозудящим средством является также и обыкновенная крапива, применяемая перорально в обычных формах и дозах (Ковалева, 1971).

Уместно применять и девясил (*Inula helenium L.*).

<b>Rp.</b>	Rad. Althaea conc.		<b>Rp.</b>	Rad. Inulae helenii pulv.	30,0
	Rad. Liquiritiae conc.			Fl. Jecoris aselli	
	Rad. Inulae helenii conc.	aa 25,0		Axungiae porci	
	M. D. S. Две чайных ложки на 2 стакана холодной воды, настаивать 8 часов. По 1/2 стакана в день в течение 2—3 недель.			Vaselini	aa 20,0
				M. D. S. Для смазывания 1—2 раза в день в течение 15—20 дней (Йорданов и соавт., 1973).	

Девясил применяют и другим способом: 50 г нарезанных корней заливают 100 мл воды и варят 20 мин. Процеженный отвар смешивают с 50 г свежего смальца. Применяют для смазывания (Йорданов и соавт., 1973).

Мяту перечную применяют в виде 2%-й спиртовой вытяжки для смазывания. Она действует противозудяще и обезболивает (Стоянов, 1973; Исаев и соавт., 1973). В настоящее время считают, что мята оказывает не только антимикотическое действие (Боева, 1973), но обладает и антиоксическим эффектом (Leclerc, 1952).

Кукуруза (*Zea Mays L.*) согласно данным Шасса, может применяться по рецепту:

<b>Rp.</b>	Stigm. Maydis	10,0
	D. S. Настаивают в стакане кипятка. Принимать по столовой ложке каждые 3 часа.	

В виде отвара применяют и лопух (*Arctium lappa L.*). Накладывают компрессы из 2 столовых ложек измельченных корней, сваренных в 0,5 л воды в течение полу-часа, затем охлажденных и процеженных (Сало, 1975). Полезное действие оказы-вает и тополь черный. Его используют для приготовления мази (Юркевич и соавт., 1974).

Рекомендуют применение и норичника (*Scrophularia nodosa L.*). (Йорданов и соавт., 1973; Стоянов, 1972; Юркевич, 1974), однолетней полыни, мать-и-мачехи и кирказона по рецептам:

Rp.  
Rad. Scrophulariae 100,0  
D.S. Две чайных ложки сырья варить в стака-не воды 20 мин. Для компрессов 2—3 раза в день в течение 10—12 дней.

Rp.  
Fol. Farfarae  
Sol. Urticae dioicae aa 100,0  
M.f. spec. D.S. Для наружного применения. 2—3 ст. ложки на 0,5 л воды варить 30 мин. Для обмывания зудящей части кожи.

Rp.  
Rad. Aristolochiae 100,0  
D.S. Для наружного применения. 2 чайных ложки на 2 стакана воды. Варить 30 мин и процедить.

Применяют также и отвар из белой мертвой крапивы (яснотки) — (4—6 чайных ложек сырья на 2 стакана воды в сутки). Используют также и прием внутрь хорошо стертых в порошок цветков на кончике ножа 1—2—3 раза в день. Местно применяют компрессы, ванночки из отвара (30 г сухих цветков на литр воды).

Также в виде настоя применяют и веронику (*Veronica officinalis L.*).

Rp.  
Hb. Veroniceae 50,0  
D.S. По одной чайной ложке на стакан воды для настоя и местно применять из процежен-ного остатка припарки.

Снимают зуд также и кресс водяной (салат из молодых листьев — по 1—2 горсточки в день в течение 2—3 недель), укроп (*Anethum graveolens L.*) — измельчен-ные в порошок плодики на кончике ножа 3 раза в день, или по 10—15 капель эфирно-го укропного масла на кусочке сахара 3 раза в день, и Melissa лекарственная (*Melissa officinalis L.*), которую используют для приготовления настоя (для приема внутрь) или в форме спиртовой вытяжки (1:5) местно.

Майоран (*Origanum vulgare L.*) хорошее фитотерапевтическое средство против кожного зуда. Применяют рецепт:

Rp.  
Herb. Origani 50,0  
D.S. По 2 чайные ложки на стакан настоя в день.

Анютины глазки (*Viola tricolor L.*) при приеме внутрь также успокаивают зуд.

Популярным фитотерапевтическим средством при зуде являются общие ванны. Для этого используют: можжевельник (*Juniperus communis L.*) (3—4 столовых ложек жидкого экстракта из можжевельника или 1—2 таблетки сухой вытяжки из мож-жевельника на одну ванну воды), 10% отвар сосновых игл, шишек или ветвей, льня-ное семя (250 г сваренного льняного семени в 5 л воды, процедить и добавить в ванны с водой), листья ореха, цветки ромашки и др.

При ано-генитальном зуде советуют также применять клизмы из 5%-го отвара корней пиона (*Paeonia peregrina Mill.*).

**Рр.**  
Rad. Paeoniae 50,0  
D.S. Чайную ложку измельченных в порошок корней варить в течение 5 мин в 400 мл воды. Процеженный охлажденный отвар принимать по рюмке 3 раза в день. Рекомендуют принимать внутрь и корни (величиной с горошину — 3 раза в день).

Упорный зуд в анальной области лечат также и смазыванием растительной смолы.

**Рр.**  
Picis liq.  
Lanolini aa 5,0  
Zinci oxydati 7,0  
Vaselini 20,0  
M.D.S. Для смазывания вечером.

Также в форме настоя применяют очиток едкий (*Sedum acre* L.) (по одной чайной ложке истолченных в порошок надземных частей на стакан кипятка — доза на один день; принимать глотками) или же делать компрессы (Йорданов и соавт., 1973; Стоянов, 1973).

**Старческий зуд (pruritis senilis).** Для лечения его применяют не только веронику лекарственную, но и следующий рецепт:

**Рр.**  
Herb. Equiseti  
Herb. Polygonii  
Herb. Galeopsidi aa 20,0  
M.f. spec. D.S. По пол-столовой ложки на стакан кипятка в день для локализованного зуда.

Результативное фитолечение описанными выше растениями при зуде является также эффективным и при экземе, аллергическом дерматите, крапивнице.

**Экзема (Eczema).** К фитотерапии при экземе, как и при других аллергодерматозах, приступают по возможности после обнаружения и устранения аллергодермаллергена (алергенов) — возбудителя. Это проводят, используя очень большое число лекарственных растений, из которых терапевт выбирает подходящее с учетом особенностей больного и заболевания. Внимание лечащего врача должно быть направлено не только на лекарственные растения, обладающие противояллергическим действием. Вместе с ними врач использует одновременно, поэтапно или попеременно, и успокаивающие, противовоспалительные, противозудящие, анальгезирующие и дермотонизирующие лекарственные растения.

В литературе находятся сведения о лечении экземы огромным числом растений и различными формами их применения. Более значимые в теоретическом и практическом отношении данные приводятся ниже.

**Эфедра.** Она оказывает адренолиноподобное действие (Гаммерман и соавт., 1975; Йорданов и соавт., 1973). Из надземных частей готовят и применяют настой: 2 г растения на стакан кипятка — в день. Крапива — утвержденное противоэземное фитотерапевтическое средство (Юркевич и соавт., 1974).

Значительным фактом для дерматолога-фитотерапевта является обнаружение в корнях солодки (*Glycyrrhiza glabra* L.) более 20 флавоноидов (из них наиболее ценен глициризин — 6%), субстанций-носителей антифлогистического, антигистаминового и кортизонового действия (Гаммерман и соавт., 1975; Ковалева, 1971; Сало, 1975).

Внутрь применяют в форме отвара (ст. ложку очищенных и измельченных корней варить в течение 30 мин в 0,5 л воды — принимать по рюмке 4 раза в день до еды).

Экспериментальные данные (Ковалева, 1971) указывают на определенные антиаллергические качества тысячелистника (*Achillea millefolium* L.). Готовят отвар (2 ст. ложки травы настаивают в течение часа в 0,5 л кипятка процеживают и остывшим принимают по рюмке 4 раза в день до еды), который можно применять и местно — для обливаний, компрессов.

При мокнущих экземах хорошие результаты дает местное применение лапчатки прямостоячей (Юркевич и соавт., 1974; Ковалева, 1971; Йорданов и соавт., 1973).

Рр.

Rhiz. *Potentillae tormentillae* 100,0  
D.S. Наружно — 1 ст. ложку корней залить стаканом кипятка, варить 30 мин. выдержать 2 часа, процедить — для смазывания 2 раза в сутки в течение 10—12 дней

Одуванчик (*Taraxacum officinale* Web.). Древнее лекарственное растение, оказывающее многостороннее действие, считается и антиаллергическим средством, утвержденным и в народной медицине. Перорально употребляется как салат из свежих листьев (приправленных лимонным соком и оливковым маслом). Применяются Rhiz. *Taraxaci* и *Herba Taraxaci*. Столовую ложку надземных частей (высушенных) заливают 400 мл кипятка и настаивают в течение 2 часов, после процеживания принимать по 4 рюмки в день до еды. Курсы лечения непродолжительные (Русинов, 1972).

Цикорий обыкновенный (*Cichorium inthybus* L.). Наслоения на экзематических бляшках хорошо удаляются отваром из цикория (десертную ложку измельченных корней заливают стаканом кипятка, варят 10 минут, настаивают в течение часа и процеживают — пить по столовой ложке 3 раза в день). Используют его и для обливаний и при удалении наслоений. Для этого обычно используют смоченные салфетки, которые накладывают на участки поражения экземой до их очищения. Ромашку также используют и как противоаллергическое средство (Шасс, 1952; Ковалева, 1971; Сало, 1975). Применяют в виде настоя или отвара — местно и перорально. Курс лечения 1—2 месяца.

Хмель (*Humulus lupulus* L.). Применяют из-за его выраженных седативных свойств, эффекта, необходимого для каждого больного экземой (Ковалева, 1971).

Мыльнянка (*Saponaria officinalis* L) применяется в 5%-ом отваре из корней для местных ванн 1—2 раза в день в течение 15—20 дней (Юркевич и соавт., 1974; Гаммерман и соавт., 1975).

Зверобой. Экспериментально установлено наличие в этом растении флавоноидных веществ, обладающих противовоспалительным эффектом. На основании этого разработан отечественный препарат Рефлавит (драже) — успешно применяемый при аллергиях, дерматитах и др. (Русинов, 1970).

Пшеница (*Triticum aestivum* L.). В СССР успешно проводят лечение больных экземой, применяя местное лечение жидкостью Митрошина (на базе ферментированных зерен пшеницы). Это густая смолистая жидкость в склянках по 100 мл. Накладывают 3—4 раза в день хлопчатобумажные тампоны, пропитанные подогретой жидкостью (Гаммерман и соавт., 1975).

Календула (ноготки). Применяется в форме настоя из надземных частей или цветков в оливковом масле или в качестве мази.

Грецкий орех можно использовать в виде трех рецептов:

Рр.

Fol. *Juglandis* 15,0  
Ol. *Helianthi* 100,0  
Cerae *flavae* 15,0  
M.D.S. Листья заливают маслом и выдерживают 7 дней, затем 3 часа варят на водяной бане, дважды процеживают через марлю и кипятят 30 минут, добавляют воск и размешивают тщательно. Для смазывания.

**Рр.**  
Fol. Juglandis 10,0  
Herb. Asperulae odoratae 40,0  
Fl. Tiliae 50,0  
M.f. spec. D.S. Настой из 2 чайных ложек смеси на стакан кипятка — пить по 1—2 стакана в день в течение 2—3 недель (Йорданов и соавт., 1973).

**Рр.**  
Dec. fol. Juglandis 15,0/200,0  
D.S. Наружно для полосканий, компрессов 2—3 раза в день в течение 15—20 дней.

Успешно применяется и следующий рецепт:

**Рр.**  
Fol. Rosmarini  
Fl. Lavandulae  
Herb. Thymi  
Fl. Chamomillae aa 30,0  
M.f. spec. D.S. Три столовых ложки варить в 1/2 литре воды. Смоченную отваром марлевую салфетку накладывать на экзематическую бляшку 1—2—3 раза в день в течение 2—3 недель.

Фиалка трехцветная (Анютины глазки). Ленинградский научно-исследовательский химико-фармацевтический институт на базе трехцветной фиалки разработал препарат тривиол. Применяется как антиаллергическое средство. Шасс (1952) рекомендует проводить антиаллергическое лечение по следующему рецепту:

**Рр.**  
Inf. Herb. Violaе tricoloris 20,0/200,0  
D.S. По столовой ложке 3—4 раза в день в течение 1—2 месяцев.

Фиалка трехцветная любимое народное средство лечения различных кожных болезней, главным образом экзем. Внутрь принимают ее в форме чая из надземных частей. Сосна лесная используется местно как отвар (500 г сырья варить полчаса в 5 л воды) (Ковалева, 1971).

При острых и хронических, обострившихся формах экземной болезни применяют белую березу. Дает хороший диуретический эффект — мокнутие ограничивается и прекращается (Ковалева, 1971; Сало, 1975; Йорданов и соавт., 1973).

**Рр.**  
Fol. Betulae 100,0  
D.S. По 4 чайных ложки измельченных листьев залить 2 стаканами кипятка, добавить на кончике ножа пищевой соды; принимать равными дозами в течение одного дня; несколько недель подряд.

Полынь горькая (*Artemisia absinthium L.*), содержащая гамазулен, считается активатором ретикуло-эндотелиальной системы и фагоцитарной функции. Ее предлагают для лечения больных экземой, без кровотечений или язвенной болезни (Ковалева, 1971). В СССР на базе гамазулена разработан препарат диметулен, обладающий хорошими антиаллергическими качествами (Гаммерман и соавт., 1975). Девясил высокий применяют при фитотерапии экземы. Также применяют и яснотку (белую крапиву) (Йорданов и соавт., 1973; Стоянов, 1973). Душица (майоран) — хорошее противоземное лечебное растение (Йорданов и соавт., 1973; Стоянов, 1973).

**Рр.**  
Herb. Origani 500,0  
D.S. По 100—200 г растения заливают 2—3 л кипятка. Добавляют в ванну для купания.

Подорожник большой (*Plantago major L.*) с успехом применяют при мокнущей экземе. Свежие листья превращают в кашицу (одного или обоих видов подорожника) и накладывают на участки пораженной экземой кожи 2—3 раза в день до высыхания кашицы (Стоянов, 1973). Для местного лечения экземы применяют лопух большой (смазывают готовым репейниковым маслом — приготовленного в СССР или мазью) (Юркевич и соавт., 1974). Полезно также применять для лечения свеженатертые клубни картофеля (Борисов и соавт., 1974). Имеются данные о противоаллергическом действии надземных частей кресса водяного при пероральном применении (Исаев и соавт., 1973): 2 столовых ложки кресса заливают 400 мл кипятка, настаивают в течение часа, процеживают и после охлаждения принимают по 4 винных рюмки в день до еды в течение нескольких недель. Это растение применяют в форме салата из молодых листьев (по одной горсточке листьев съедать 2—3 раза в день в течение нескольких недель).

Можно считать мотивированным лечение экземы и следующими лекарственными растениями, как:

Базилик мятолистный (*Ocimum basilicum L.*). Накладывают компрессы из настоя веточек растения (30 г их на литр воды).

Булавовидный плаун (*Lycopodium clavatum L.*) — При экземах, даже и мокнущих, присыпают участки поражения спорами этого растения.

Пажитник лесной (*Trigonella foenum graecum L.*). Кашицу из толченных семян, вываренных в течение 10 мин в небольшом количестве воды, накладывают на участки поражения.

Мята перечная (*Mentha piperita L.*). Внутрь принимают заварку (столовую ложку листьев заливают 0,5 л кипятка, настаивают час и принимают по 4 винных рюмки в день), которую можно использовать и для компрессов, обливаний, полоскания горла и др.). Ноготки (календула) — имеются экспериментальные данные об успешном применении при лечении больных экземой — смазывания настоем (1:5) и компрессы из того же настоя, но разведенного (чайная ложка настоя на 0,5 л воды). Кукуруза — применяется отвар из рыльцев растения (3:100) внутрь при выраженном отеке и мокнутии.

Используются следующие рецепты:

Rp.  
Herb. Polygonii hydropiperis 200,0  
Rad. Gentianae  
Herb. Absinthii 50,0  
M.f. spec. D.S. Две столовые ложки смеси из этих растений варить 5 мин в 0,5 л воды. Остудить и процедить. Принимать по 4 винных рюмки в день перед едой.

Rp.  
Rad. Cichoriae  
Rad. Taraxaci  
Fol. Trifolii fibr.  
Fol Foeniculi aa 20,0  
Cort Frangulae 40,0  
M.f. spec. D.S. Столовую ложку смеси из этих растений сварить в стакане воды. Принимать по 2—3 чашки в день.

**Аллергический дерматит (dermatitis allergica).** При аллергических дерматитах первым шагом для лечения должно быть устранение аллергена — возбудителя заболевания. Признаки поспешности являются противопоказаниями к проведению фитотерапии. Число лекарственных растений, которые можно применить для лечения больных аллергическим дерматитом, очень значительное. Ниже даются основные сведения о большей части таких растений.

Мертвая крапива. Перорально рекомендуют применять салат из молодых листьев и отвар из них, который использовать и для компрессов 2—3 раза в день (процеженным и охлажденным). Базилик. Надземные части растения использовать в виде настоя для компрессов (50 г сырья на литр кипятка).

Герань кроваво-красная (*Geranium sanguineum*) применяется для компрессов из корневища (2 чайные ложки залить 2 стаканами воды и оставить в холодном месте на 8 часов). Укроп включают в лечение ввиду седативного и антипруриноз-

ного действия его масла. Мелиссу лекарственную применяют внутрь в виде настоя (2 столовые ложки измельченной в порошок массы на 400 мл воды — пить по 2 винных рюмки в день) и местно — для компрессов 1—2—3 раза в день. Можжевельник используют в основном из-за его противовоспалительного действия. Приготавливают сироп из 2 чайных ложек плодов, 2-х стаканов кипятка и сахара — принимать внутрь по 3 чайных ложки в день.

Для лечения аллергического дерматита показан также и анис (*Pimpinella anisum* L.).

Rp.

Fol. Uglandis  
Herb. *Viola tricoloris*  
Rad. *primulae*  
Rad. Anisi  
Fl. *Pruni spinosae* aa 15,0  
M.f. spec. D.S. Столовую ложку смеси варить 30 минут в стакане воды; принимать по 2 рюмки в день глотками (Борисов и соавт., 1974).

Также используется и большой подорожник в виде кашицы из смятых свежих листьев (Йорданов и соавт., 1973), а в ГДР проводят лечение компрессами из стертых в кашицу листьев в воде. Айва включена в лечение под формой смазывания ее мягчительной слизью.

Сельдерей (*Apium graveolens* L) как и картофель (свежая натертая кашицеобразная масса) оказывают противовоспалительное действие при дерматитах (Ковалева, 1971; Йорданов и соавт., 1973).

Также эффективно, по мнению Махлюка (по Юркевичу и соавт., 1973), и лечение дроком (*Genista tinctoria* L.). Советуют применять местные ванны или компрессы (чайную или столовую ложку надземных частей растения залить 2—2,5 стаканами кипятка, настоять 2 часа, процедить). Тимьян ползучий применяют по рецепту:

Rp.

Inf. herb. *Serpylli* 15,0/200,0  
D.S. По столовой ложке 2—3 раза в день в течение 12—15 дней (Шасс, 1952).

Это растение широко применяется в дерматологии при зуде, пиодермиях, чиреях, гингвитах и др. (Русинов, 1971).

Ряд авторов рекомендует при дерматите применять лекарственную ромашку. Они придерживаются мнения, что древовидное алоэ показано для лечения аллергических и ортоэргических дерматитов. Особенно важным показанием для использования алоэ являются рентгеновские дерматиты (Шасс, 1952; Ковалева, 1971; Сало, 1975). Для лечения аллергического дерматита можно иметь в виду еще:

Полюнь горькую (Юркевич и соавт., 1974; Гаммерман и соавт., 1975; Сало, 1975).

Rp.

Herb. *Absinthii* 25,0  
D.S. Чайную ложку растения на 2 стакана кипятка — по 1/4 чашки за 30 мин до еды, 3 раза в день; 12—15 дней подряд.

Лен посевной

Rp.

Ol. *Lini* 100,0  
D.S. Наружно: смазывать 2—3 раза в день в течение 30—50 дней.

## Клещевина

Рр. Ol. Ricini 100,0  
D.S. Наружно — смазывать 3 раза в день в течение 1—2 месяцев.

Народной медициной (Ковалева, 1971; Борисов и соавт., 1974; Сало, 1975) рекомендуется использовать большими дерматитами как средства противовоспалительного действия шалфей лекарственный, девясил высокий, летний дуб и др.

**Крапивница (urticaria).** Постановка диагноза крапивницы не вызывает затруднений. Проблемы при этом заболевании — терапевтического характера. Фитотерапия использует большое число растений, произрастающих в НР Болгарии. Чаще всего рекомендуются следующие растения: мертвая крапива — в виде салата из молодых листьев, как настой или отвар из стертых в порошок цветков. Мята перечная в виде настоя показана для всех больных крапивницей. Майоран — приготавливают настой (100—200 г растения на 2—3 литра кипятка), который доливают в воду и используют для купанья в ванне. Крапива — давшая название болезни — крапивница, назначается на прием как антиаллергическое средство по рецепту:

Рр. Herb. Urticae dioicae 100,0  
D.S. По одной столовой ложке на чашку настоя в день.

**Хрен (*Armoracia rusticana* P. Gaerth.)** — сок хрена и пчелиный мед — по 1—2 чайным ложкам в день в течение 3 недель.  
**Тимьян ползучий**

Рр. Herb. Thymi serpylli conc. 50,0  
D.S. По 2 чайные ложки на стакан кипятка в день.

## Хмель

Рр. Strobuli Lupini  
Fol. Melissaе  
Rad. Valerianaе aa 20,0  
M.f. spec. D.S. По столовой ложке на стакан кипятка в день.

## Омела белая

Рр. Rad. Inulae helenii } 50,0  
D.S. По чайной ложке на стакан холодной воды в день.

Лечебные растения для местного лечения больных крапивницей: ромашка, можжевельник, дуб (кора), лен (семена), бузина, орех (листья) и др.  
Рекомендуется следующий рецепт (Памуков и соавт., 1968):

Рр. Herb. Equiseti  
Herb. Agrimoniae  
Rad. Sarsaparillae  
Fol. Urticae urentis  
Rad. Taraxaci  
Herb. Teucrii poli aa 50,0  
M.f. spec. D.S. Две столовых ложки сырья залить 500 мл воды. Нагреть и кипятить 5 минут. Пить по винной рюмке 4 раза в день до еды в течение нескольких недель.

Для тонизирующего кожу эффекта применяются:

**Фасоль (*Phaseolus vulgaris*)**

**Rp.**  
Cort. fructi phaseoli (sine semine) 20,0  
D.S. На литр. отвара в день.

**Лопух большой**

**Rp.**  
Rad. Lappae 50,0  
D.S. По одной чайной ложке на стакан на-  
стоя, выпивать за день. Советуют применять  
и следующий сбор:

Fol. Juglandis	10,0
Herb. Asperulae odorate	40,0
Fl. Tiliae	50,0
M.f. spec. D. S.	По 2 чайных ложки на стакан кипятка, 1—2 раза в день.

Подчеркивается целесообразность при фитотерапии крапивницы включать сок корнеплодов сельдерея (Йорданов и соавт., 1973) или использовать следующую пропись (Борисов и соавт., 1974):

**Rp.**  
Succi Apii graveolensis 50,0  
Ac. acetici 3% 50,0  
Natrii chlorati 2,0  
M.D.S. Наружно — для компрессов.

**Дерматит от укуса насекомых (dermatitis ab insectis).** При этом заболевании в терапевтический план включают:

Горный чабер (*Satureja montana L.*) Применяется против укуса пчел в виде сока свежего растения. При этом боль, зуд и отек быстро уменьшаются.

Репчатый лук. Дерматиты, вызванные укусами пчел и ос, лечат кашицей из толченного лука. Для этих же целей применяют и чеснок — на пораженную часть кожи наносят кашицу из толченных надземных частей или молодых лукович 2—3 раза в день до улучшения состояния (Ковалева, 1971). Петрушка. Пораженные участки смазывают соком из свежих листков петрушки.

Малина (*Rubus idaeus L.*). Настойку из цветков малины, залитых на 20 дней оливковым маслом, наносят на пораженные части кожи. Подорожник большой. Проверенные в клинических условиях результаты указывают на целесообразность накладывания кашицы из его свежих толченных листьев при дерматитах, вызванных укусами пчел, ос, пауков (Ковалева, 1971; Йорданов и соавт., 1973; Стоянов, 1973).

Хороший лечебный эффект наблюдается и при применении кашицы из подорожника ланцетолистного (*Plantago lanceolata L.*).

Манжетка (*Alchemilla vulgaris L.*). На участки повреждения накладывать кашицу из свежего растения или же применять компрессы (2 столовых ложки на 500 мл кипятка после охлаждения и процеживания).

Бузина (*Sambucus ebulus L.*) полезна при укусах пауков. Делают ванны с теплой водой из сваренных корней или плодов.

При вызванных насекомыми дерматитах рекомендуют применять календулу в форме настоя, инфуза или мази (Ковалева, 1971). В СССР применяют для лечения при дерматитах от укусов насекомых препараты, полученные на базе картофеля (Борисов и соавт., 1974).

## ФИТОТЕРАПИЯ КОЖНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ, ВЫЗВАННЫХ ГНОЕРОДНЫМИ МИКРООРГАНИЗМАМИ

В эту группу дерматозов включены заболевания первичного гнойного характера. В ней не описываются вторичные импетигинизации.

**Нарыв (фурункул) (*furunculus*).** В народной и научной медицине применяют значительное число растений при лечении больных с фурункулами. Научно проверенные данные указывают на целесообразность включения в терапевтический план самостоятельно или комбинированно и посменно некоторые из следующих лекарственных растений:

Лопух большой. Применяют отвар, инфуз, настой или репейное масло.

Донник лекарственный (*Melilotus officinalis* L. Lam.). Столовую ложку надземных частей заливают 300 мл кипятка, настаивают 2 часа, процеживают и принимают внутрь по винной рюмке 3 раза в день до еды (Исаев и соавт., 1973).

Кровохлебка лекарственная (*Sanguisorba officinalis* L.) обладает доказанным бактерицидным эффектом (Стоянов, 1973). Для припарок используют теплый отвар корней и корневища. Казанлыкская роза эффективна против грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов. Такими же свойствами обладает и болгарское розовое масло. Рекомендуют применять для смазывания Ung. Rosalini — препарат, полученный на базе розового конккрета. Садовые ноготки (календула) рекомендуются Шассом (1952) для лечения карбункулов — у этого автора богатый личный опыт применения их при лечении гнойных заболеваний. Рекомендуется рецепт:

**Rp.**

Tinct. Calendulae	5,0
Vaselini	25,0

M.F. ung. D.S. Для смазывания 1—2 раза в день (Шасс, 1951; Ковалева, 1971; Йорданов и соавт., 1973).

Ромашка лекарственная применяется в виде настоя и отвара (местно) при лечении фурункулов (Ковалева, 1971).

Липа (*Tilia cordata* L.) также рекомендуется (Юркевич и соавт., 1974) по рецептам:

**Rp.**

Inf. fl. Tiliae	10,0/200,0
-----------------	------------

D.S. Наружно — для промывания (компрессов), 2—3 раза в день.

Баклажаны (*Solanum melongena* L.) обладают антибиотическими качествами и их используют в виде сока (из сырых плодов) для смазывания 2—3 раза в день (Борисов и соавт., 1974). Зверобой продырявленный — противомикробное растение (Ковалева, 1971). Препараты иманин и новоиманин применяются больным, резистентным к антибиотикам (Сало, 1975).

Местное лечение одиночных (и малочисленных) фурункулов проводят, используя преимущественно припарки, ванны, смазывания, наложение кашицы из лекарственных растений и др. в ритме 1—2—3 раза в день. Очень длинен перечень местно применяемых лекарственных растений при лечении больных, страдающих фурункулезом:

Мелисса лекарственная — используется в форме инфуза для компрессов или ванн. Подорожник ланцетолистный применяют в форме кашицы (Йорданов и соавт., 1973). Подорожник большой. Применяют сок из свежих листьев для первичной обработки фурункулов или, как это делают в ГДР, — из размятых и

измельченных листьев или кашицы накладывают компрессы. Петрушка используется в форме припарок. Прогвирник служит для припарок из теплого остатка после процеживания настоя. Скупия служит для компрессов, промываний, припарок из измельченных листьев (100 г в литре воды).

Кирказон обыкновенный (*Aristolochia clematitis*). Используют для ванн и компрессов из отвара. Лук репчатый — используют кашку из зеленых листьев или запеченную в тесте луковицу; печеный лук; тампоны из кашицы свежестолченного лука; мелко нарезанный лук в сыром тесте; просто истолченные сырьелуковицы (Юркевич и соавт., 1974; Борисов и соавт., 1974; Стоянов, 1972). Чеснок. В нем содержатся антибиотические вещества. Уничтожает грамотрицательные и грамположительные микроорганизмы. Применяется как настойка для смазывания. В ПНР сотрудники Института лечебных растений и I детской клиники в Познани изучают антибиотические свойства чеснока. Как показали опыты, все бактерии 638 штаммов погибают под действием 10%-й эмульсии из лиофилизированного (высушенного) чеснока. Манжетка пастушья. Из свежего растения готовят припарки или кашку для применения на участки поражения.

Белая береза (*Betula alba* L.). Используют для смазывания в виде T-га Betulae (1:5 в 90° спирте), для ванночек (чайную ложку почек заливают кипятком — 1/2 стакана) и внутрь принимают такой же настой (Шасс, 1952; Гаммерман и соавт., 1975). В Центральной поликлинике I Московского института проводились успешные опыты местного лечения березой вялых грануляций, эрозий кожи и др. (Шасс, 1952).

Рр.

Gemmae Betulae 25.0  
D.S. Чайную ложку почек вскипятить как чай, в 1/2 стакане кипятка. — дозы для питья на 1 день (Шасс, 1952).

При фурункулах применяют и следующие растения: Вербена лекарственная (*Verbena officinalis* L.) в форме компрессов из отвара. Пажитник сенной — для компрессов и припарок (столовую ложку порошка из семян варить в стакане воды в течение 10 минут.) Окопник лекарственный (*Symphytum officinale*) применяют для компрессов и припарок из отвара, или в форме порошка из корней и хвоща в равных количествах для посыпания (Йорданов и соавт., 1973). Ива белая — для ванн с настойкой из коры.

Спаржа (*Asparagus officinalis* L.). Из корней, корневища молодых ростков и плодов получают отвар и делают компрессы (Борисов и соавт., 1974).

Мать-и-мачеха (*Tussilago farfara* L.). Используют для компрессов или припарок свежие листья или истолченное с молоком растение. Цикорий обыкновенный — применяют для компрессов и отвара из сухих корней (Борисов и соавт., 1974), отвар можно принимать и внутрь. Лен долгунец — для компрессов и припарок. Картофель — накладывают кашку из свежих натертых на терке картофелин.

Будра плющевидная (*Glechoma hederaceae* L.) — для компрессов из отвара надземных частей растения. Кровохлебка лекарственная — накладывать на участки поражения теплый отвар (Чуролинов, 1976). Ромашка лекарственная — для местных промываний и перорально — в форме настоя или отвара.

Татарник колючий (*Onopordon acanthium* L.) — местно для компрессов, согласно рецепту:

Рр.

Herb. Onopordoni 200.0  
D.S. Две столовых ложки травы на 500 мл воды, нагреть, варить 10 минут — доза на день и для местного применения (Русинов, 1973).

Крушина ломкая (*Rhamnus frangula* L.) применяется по рецепту:

**Рр.** Cort. Frangulae 50,0  
D.S. Столовую ложку измельченной коры варить 10 мин в 500 мл воды; процеженный и охлажденный отвар — для промывания 2—3 раза в день (Чурулинов, 1976).

Коровяк (*Verbascum*) и его виды содержат флавоноиды и при карбункулах оказывают антифлогистический эффект (Русинов, 1970).

Практикой проверен следующий рецепт

**Рр.** Herb. Meliloti  
Fol. Althaeae  
Fol. Malvae  
Fol. Chamomillae aa 20,0  
M.f. spec. D.S. Две столовых ложки смеси в 50 мл воды сварить. Для припарок, накладывая их раз в день (лучше на ночь).

**Множественные фурункулезы (furunculosis).** Более важными растениями, показанными для лечения больных фурункулезом, являются: Цмин песчаный, используют настой из цветков (столовая ложка цветков на стакан кипятка, выдержать в течение получаса и процедить, принимать равными дозами в течение одного дня).

Маргаритки (*Bellis perennis*). Отвар из венчиков и листьев маргаритки (*herba Bellis perennis*) используют для припарок или компрессов. Также используют и настой (6 чайных ложек измельченного сырья, выдержанных 8 часов в стакане холодной воды). Календула — при пиодермиях рекомендуют использовать мазь из настоя растения и жирного наполнителя для получения мази (Шасс, 1952, Стоянов, 1972). Подорожник. Размятые свежие листья одного или обоих видов подорожника накладывать на участки поражения 1—2 раза в день в течение 7—10 дней подряд.

Больным фурункулезом рекомендуется следующий состав (Исаев и соавт., 1973):

**Рр.** Herb. Plantaginis  
Herb. Millefolii  
Fol. Farfarae aa 30,0  
M.f. spec. D.S. Одну столовую ложку трав на стакан кипятка на день.

**Множественные сгруппированные карбункулы (carbunculus).** Имеется опыт в лечении карбункулов. В него включен ряд лекарственных растений. Календула. Помимо мази из календулы используют и свежий сок, получаемый из свежего растения (Ковалева, 1971). Подорожник большой полезен для лечения. Его используют в виде кашицы, накладывая ее 1—2 раза в день. Цикорий обыкновенный применяют перорально. Две чайных ложки измельченных корней на стакан кипятка (Йорданов и соавт., 1973). Айву — используют для смазывания слизью, полученной из целых семян и воды. В народной медицине накоплен опыт применения (1—2 раза в день) сваренных в молоке или смешанных со смальцем клубней ятрышника. Лечение проводят 15—20 дней (Юркевич и соавт., 1974).

Лечение больных с абсцессами успешно проводят перорально или местно, применяя зверобой продырявленный (Юркевич и соавт., 1974). Для фитолечения флегмон рекомендуют накладывать подорожник большой в виде листьев или смазывать свежим соком.

**Панариций (pararitium).** При панариции рекомендуют следующие рецепты:

**Рр.**  
Fl. Chamomillae 50,0  
D.S. По 1—2 стол. ложки цветков залить 0,5 л кипятка и через 15 минут процедить; использовать для ванночек и компрессов 1—2—3 раза в день.

**Рр.**  
Cort. Querci  
Rhiz. Calami aa 50,0  
M.f. spec. D.S. По 1—2 стол. ложки измельченного сырья варить 30 мин в 1/2 л воды, охладить и процедить; использовать местно — для ванночек, компрессов, 2—3 раза в день.

**Рр.**  
Fol. Rosmarini 20,0  
Fl. Verbasci  
Fl. Chamomillae aa 40,0  
M.f. spec. D.S. По 1—2 стол. ложки толченого сырья варить 30 минут в 0,5 л воды, охладить и процедить; использовать для ванночек или компрессов 2—3 раза в день.

Используют также и цикорий обыкновенный — 2 раза в день накладывать на участки поражения свежие листья (Юркевич и соавт., 1974).

**Sycosis non parasitaria.** Проводят внутреннее лечение антибактериальными средствами, а для местного лечения используют пшеницу. В СССР используют ее под названием „Жидкость Митрошина“, представляющую собой смолистую жидкость, для нанесения на участки поражения кожи.

**Кожные трещины (rhagades cuti).** Цель фитотерапии осуществить эпителизирующий, гранулирующий и антисептический эффекты. Применяются растения: сушеница (*Gnaphalium uliginosum* L.) — местно в виде кашицы, а перорально — по рецепту (Юркевич и соавт., 1974):

**Рр.**  
Inf. herb. Gnaphalii uliginosi 10./200,0  
D.S. По одной столовой ложке 3 раза в день до еды.

Репчатый лук используют во всех видах для местного лечения. Достаточно 1—2 аппликаций в день, на протяжении 12 дней (Йорданов и соавт., 1974).

Ясенец (*Dictamnus albus*. L.) — используют местно (смазывание, обливание), в виде отвара (чайную ложку измельченных корней варить в течение 5 мин в 400 мл воды). Для компрессов или промываний используют отвар из корней и корневища окопника лекарственного (столовую ложку растения на 500 мл воды, варить 5 мин и оставить выстоять на час). Календулу применяют местно (два раза в день смазывать настойкой — 1:10).

Также применяют: глухую крапиву (как настой) или для охлаждающих компрессов из отвара, айву (как слизь — для приема внутрь или для смазывания), дуб (компрессы из отвара, разведенного водой 1:1), лапчатку прямостоячую (отвар для питья, настойку для смазывания), розу (смазывать мазью розалин) и др.

**Анальные трещины (fissurae ani).** При них используют очень многие лекарственные растения. Пион — из венечных лепестков готовят отвар или настой (столовую ложку листьев, замачивают на час в 300 мл воды), который пьют по 3 винных рюмки в день. Мальва лесная используется для компрессов (две щепотки цветков заливают стаканом кипятка и через 10 минут применяют для компресса). Герань кроваво-красная — для компрессов (2 столовых ложки истолченных корневищ варить 10 минут в литре воды). Полевой хвощ дает хорошие эффекты. Это растение включено в рецепт Kobert—Kuhn:

Рр.	
Herb. Equiseti conc.	37,0
Herb. Polygoni avic. conc.	73,0
Herb. Galeopsidis conc.	25,0
M.f. spec. D.S. По 1/2 стол. ложки 3 раза в день на стакан воды для отвара.	

Очищенный желтый рекомендуют применять в форме настоя (чайную ложку измельченных надземных частей залить стаканом кипятка — пить глотками в течение одного дня). Наступает облегчение болей, успокаивается раздраженная слизистая оболочка заднего прохода, зуд ограничивается (Йорданов и соавт., 1973). Донник лекарственный применяют перорально в виде инфуза, а теплый остаток после процеживания используют для местного лечения (компрессы 2—3 раза в день). Конский каштан чаще всего назначают для лечения в форме мази *Aescuvasin ung.* (смазывать 2 раза в день) и *Aescuvasin supp.* (по одной анальной свечке вечером).

**Анальные ходы (*fistulae ani*).** Използуется следующее лекарственное растение: Сушенница — в виде тампонов, смоченных настоем, или для местных ванн длительностью до 40 мин при температуре (35 °С) 1—2 раза в день (Ковалева, 1971).

**Опрелость (*intertrigo*).** Очень часто при этом заболевании наблюдается и патогенная роль гноеродных микроорганизмов. Ввиду этого при заболевании растрескивание кожи сопровождается нередко пиодермией. Для лечения рекомендуют несколько лекарственных растений: Плаун булавовидный. Интертригинозные поверхности присыпают 1—2 раза в день спорами растения плавуна, что проводят и при мокнущей или экзематизации. Кирказон обыкновенный применяют для ванн и компрессов (10 г измельченных корней заливают стаканом кипятка и варят 10 минут). Примененная локально крапива стимулирует эпителизацию. Клещевина — 3 раза в день смазывают касторовым маслом. Картофель — кашицы из свеженатертых клубней картофеля накладывают 2 раза в день (Борисов и соавт., 1974).

**Заразное импетиго (*impetigo contagiosa*).** Можно использовать следующий рецепт:

Рр.	
Herb. Equiseti conc.	100,0
Herb. Polygoni avic. conc.	
Herb. Galeopsidis conc.	
день на стакан воды для отвара. aa 50,0	
M.f. spec. D.S. Две столовых ложки растения варить 5 минут в 0,5 л воды. Пить по рюмке для вина 4 раза в день перед едой.	

Для лечения больных импетиго используют ряд лекарственных растений. Чистотел большой — сок растения включают в состав мази. Календулу — применяют местно в форме настоя или мази. Также используют и свежий сок календулы для смазывания, рекомендуют и пероральное применение его.

Любисток лекарственный (*Levisticum officinale Koch.*) используют перорально (настой из чайной ложки корней на стакан кипятка — доза на один день) и местно — отвар из корней или всего растения — для ванны или компрессов. Татарник колочий — соком свежего растения непосредственно смазывают очаги поражения (Русинов, 1973). Окопник лекарственный — для компрессов, или смазывания остывшим настоем. Фиалка трехцветная — для компрессов или смазывания используют свежий сок растения (Исаев и соавт., 1973). Скуппия — настой, холодный и процеженный, используют для обливания, компрессов и др.

**Поверхностная трещина в одном или обоих уголках рта, заразная (*angulus infectiosus oris*).** Фитотерапия этого заболевания, проводимая в косметических целях в сущности представляет собой усилие достичь противомикробного и эпителизирующего эффекта. Личный опыт позволяет рекомендовать:

Календулу — настоем (1:5) смазывать 1—2 раза в день в течение 10 дней. Отвар из корней наносить капельницей на пораженный уголок рта 2 раза в день по 5—

10 капель в течение 10—12 дней. Окопник лекарственный. Применяют горячий настой. После процеживания наносить на ватный тампон, помещенный на измененный участок кожи, пипеткой настой для увлажнения, в течение 10 минут; процедуру проводить 2—3 раза в день в течение 10 дней. Татарник колючий использовать в форме отвара (2—3 раза в день). Также его применяют для непосредственного смазывания свежим соком, полученным из всего растения (Русинов, 1973) 2—3 раза в день. Скумпию применяют в виде настоя (10 г листьев на 10 мл кипятка). Шалфей лекарственный — детям рекомендуют принимать перорально, а местно — обливать настоем из листьев или стеблей (2 чайных ложки измельченного сырья на 2 стакана кипятка — по столовой ложке каждые 3 часа внутрь).

При этом заболевании могут быть полезны и другие растения — трехцветная фиалка, однолетняя полынь, цмин песчаный и др.

## ФИТОТЕРАПИЯ КОЖНЫХ БОЛЕЗНЕЙ, ВЫЗВАННЫХ ВИРУСАМИ

**Обыкновенные бородавки (*verrucae vulgares*).** Для лечения обыкновенных бородавок в фитотерапии используют антивирусные свойства определенных растений. Мелиссу лекарственную применяют внутрь:

Rp. Herb. Melissae 200,0  
D.S. Две столовых ложки заливают 400 мл кипятка, настаивают час — принимают по винной рюмке 3 раза в день до еды.

Приворот (репешок) (*Agrimonia eupatoria* L.)

Rp. Herb. Agrimoniae 200,0  
D.S. Две столовых ложки залить 400 мл кипятка, настоять 2 часа — принимать по рюмке 4 раза в день до еды.

Для фитотерапии больных, страдающих обыкновенными бородавками, используют и другие растения. *Satureja clinopodium* (разновидность чабреца). Разработан метод лечения бородавок этим растением (Бычваров и соавт., 1959—1960). Для этого из всего растения без корней готовят отвар. Лечение эти авторы проводили в клинической обстановке по специальному методу Бычварова и Маркова. Они варили шепотку измельченного растения в течение 5 минут в 300 мл воды. Больные должны были принимать по 200—300 мл отвара 2—3 раза в день перед едой в течение 10 дней. Хороший эффект был получен у 67—74% лиц, страдающих обыкновенными, плоскими и подошвенными бородавками. Лопух большой — применяют отвар из листьев, собираемых во время цветения растения. Пить как чай (Юркевич и соавт., 1974).

Плющ. Накладывают припарки листьев плюща раз в день в течение 5—7 дней. Чистотел большой (называемый во Франции — l'herbe des verrues). Бородавки смазывают соком свежего растения вплоть до их отторжения, или покрывают мазью, содержащей сок — в пропорции сок — смалец 1:10. Репчатый лук. На бородавку наносят кашицу тертого лука 1 раз в день до выздоровления. Некоторые авторы рекомендуют смазывать бородавки соком лука (Борисов и соавт., 1974). Чеснок — толченые дольки чеснока накладывают (2 раза в день), смешанные со смальцем в равных пропорциях, на бородавки (Борисов и соавт., 1974). Росянка круглолистная — соком из стеблей растения смазывают бородавки один раз в день (в течение 7 дней).

Сок молочая (*Succus Euphorbiae*). Успешно лечат бородавки нанесением на них сока молочая. Народная медицина подтверждает результаты лечения.

Плоские бородавки (*verrucae plantares*). Существуют данные исследований лечебного действия спиртового экстракта из жуколя посевного (*Agrostemma coronaria L.* или *Lychnis coronaria Lam.*). Установлены неизвестные ранее лечебные эффекты экстракта из листьев этого растения при плоских бородавках.

Простой пузырьковый лишай (*herpes simplex*). В качестве фона при лечении этого заболевания методами фитотерапии как в стадии эрупции, так и в ремиссии, может служить применение какого-либо дермотоника. Лицам, предрасположенным к герпесу, полезно назначать на прием следующий состав дермотоника:

Рр.  
Fol. Juglandis 10,0  
Herb. Asperulae odoratae 40,0  
Fl. Tiliae 50,0  
M.f. spec. D.S. По две чайных ложки на стакан кипятка — две дозы на сутки.

Применяют также и приворот, Melissa лекарственную. Последнюю принимают перорально в виде настоя, а теплый остаток после процеживания используют для припарки или, при *herpes buccalis* для полоскания разведенным водой (1:2) настоем. Некоторые авторы рекомендуют употреблять для смазывания очагов поражения герпесом спиртовую настойку Melissa лекарственной в соотношении 1:5. Кору дуба используют при *herpes buccalis*, в виде компрессов из отвара 2—3—4 раза в день. Фиалка трехцветная широко применяется — смазывают свежим соком.

Фиалка душистая (*Viola odorata L.*) применяется для получения настоя — 2 столовые ложки сырья на 400 мл горячей воды, выдержать два часа и затем применять для смазывания. Донник лекарственный применяют для припарок:

Рр.  
Herb. Meliloti  
Fol. Althaeae  
Fol. Malvae  
Fl. Chamomillae  
Sem. Lini на 20,0  
M.f. spec. D.S. Две столовые ложки смеси растений варят с 50 мл воды для получения материала для припарки.

## ФИТОТЕРАПИЯ КОЖНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ, ВЫЗВАННЫХ ГРИБКОВЫМИ АГЕНТАМИ (ДЕРМАТОМИКОЗЫ)

Ряд лекарственных растений оказывает антимикотическое действие. Береза белая. При поверхностных микозах результативным является местное лечение. Спиртовую настойку (40° спирт в отношении 1:10) применяют для смазывания пораженных участков кожи. Параллельно этому следует проводить и лечение внутрь (пить отвар или настой). Береза белая доказанное растительное антимикотическое средство (Сало, 1975). Рослянка круглолистная используется для лечения поверхностных микозов. Применяют свежий сок для смазывания (Юркевич и соавт., 1974; Стоянов, 1972). Редька черная. Участки поражения покрывают кашицей из истолченных семян с водой (1—2 раза в день в течение 7—10 дней).

Ломонос (*Clematis vitalba L.*) используют для припарок (столовую ложку нарезанных листьев, собранных в мае—июне, залить 1/2 л кипятка — кофейную чашку пить 3 раза в день перед едой в течение 30 дней), этот же настой применять для смазывания кожи 2—3 раза в день (Чуролинов, 1976). Дикий чеснок (медвежий лук) (*Allium ursinum L.*) — применять луковички местно. Мята перечная. Соком



## ФИТОТЕРАПИЯ КОЖНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ, ВЫЗВАННЫХ ПАРАЗИТАМИ (ДЕРМОПАРАЗИТОЗЫ)

**Чесотка (scabies).** Заболевание чесоткой и ее лечение травами известно издавна. В настоящее время все еще рекомендуют значительное число лекарственных растений, обладающих противочесоточным действием. Чеснок и медвежий лук используют для лечения в виде кашицы, накладываемой на кожу. Однолетняя полынь применяется для смазывания соком молодых листьев (2 раза в день) или как мазь из стертых в порошок сухих листьев и вазелина (Стоянов, 1972). Береза белая. Березовой смолой смазывают участки поражения. Сосна обыкновенная. Помимо применения чистой смолы (Ковалева, 1971) полезна также и мазь, содержащая различное количество (10—30%) сосновой смолы (Юркевич и соавт., 1974). Можжевельник. При противопоказаниях (заболевание почек) растение применяют в форме эфирного масла — *Ol. Juniperi* для смазывания 1—2 раза в день (Юркевич и соавт., 1974). Девясил высокий. Стертые в порошок корни, смешивают со смальцем для получения мази и применяют для смазывания 1—2 раза в день. Сильно измельченные и стертые в порошок корневища девясила, смешанные с оливковым маслом (1:10), используют для накладывания на участки поражения 1—2 раза в день. Наряду с этим рекомендуют в качестве антипруригиозного средства прописывать отвар из девясила.

### Красный плоский лишай (*Lichen ruber planus*):

Рр.

Rad. Valeriana  
Herb. Polygonii hydrop.  
Herb. Agrimoniae  
Rad. Bardanae  
Rad. Pruni spinosi  
Herb. Absinthii aa 50,0  
M.f. spec. D.S. Две столовые ложки смеси залить 0,5 л воды и варить 5 минут. Процеженный остывший отвар пить по рюмке 4 раза в день перед едой.

Параллельно этому применяют местно для смазывания 1—2 раза в день следующую смесь: 50 г корней айважivy (*Alkanna tinctoria* (L.) Tausch.), сваренные на слабом огне (15 мин), с 250 г овечьего жира и 100 г оливкового масла (процеженного через марлевую салфетку).

### НЕВРОДЕРМИТ (*NEURODERMITIS CIRCUMSCRIPTUS CHRONICUS*)

Мята перечная применяется для смазывания мятным маслом (1—2—3 раза в день). Девясил высокий также используют для смазывания (2—3 раза в день) отваром из корней (Сало, 1975).

Водяной ирис (*Iris pseudoacorus* L.) применяют в виде порошка из смолотых корневищ или в форме настоя (чайную ложку корневища, залить стаканом воды и оставить на ночь). Днем смазывать настоем 1—2 раза (Юркевич и соавт., 1974).

Полезны также местные или общие ванны с отваром:

Рр.

Fr. Sorbi aucopariae  
Fol. Cotini aa 80,0  
Fol. Salviae 50,0  
Herb. Equiseti 60,0  
Cort. Querci 100,0  
M.f. spec. D.S. Две горсточка смеси трав варить в течение 10 мин в 3 литрах воды.

## ПСОРИАЗ (PSORIASIS VULGARIS)

В Институте дерматологии в Софии проводили лечение псориаза бузиной черной (*Sambucus nigra L.*).

**Rp.**  
Fl. Sambuci nigri 60.0  
D.S. Две чайные ложки измельченного растения залить 500 мл кипятка. Принимать 3 раза в день через час после еды по 100 мл.

Лен применяют при лечении пситириазисных форм псориаза. Хорошие результаты достигнуты при смазывании чистым льняным маслом (Попхристов, 1982). Чистотел большой применяется при некоторых формах псориаза — свежим соком растения смазывать очаги поражения. Недостатком такого лечения является невозможность контролировать глубину воздействия (Попхристов и соавт., 1962).

## ЯЗВЫ ГОЛЕНИ (ULCERA CRURIS)

Белая береза. Используют березовую смолу, включенную в состав различных мазей (Сало, 1975; Йорданов и соавт., 1973).

Водяной перец (*Polygonum hydropiper L.*). Свежий сок из надземных частей растения используют для смазывания язв 1—2 раза в день. Зверобой продырявленный. Советуют применять масло зверобоя. В СССР из этого растения произведен препарат иманин, обладающий антибиотическим действием. Конский каштан. Лечение проводят препаратом Aescuvit (драже), Aescuvasin (жидкий препарат), Aescusan (ГДР). Результаты применения каштана хорошие. Он обладает научно доказанным вазотоническим, вазоконстрикторным и обезболивающим действием (Милчев и соавт., 1973). Укроп применяют внутрь по 3 рюмки в день (чайную ложку толченых семян и 300 мл кипятка выдерживают в течение часа и затем процеживают и охлаждают). Лесной орех (лещина). Столовую ложку измельченной коры на стакан кипятка настаивают и получают дозу на один день для больных язвами голени. Кровохлебка лекарственная. Помимо теплых припарок из измельченного сырья применяют и внутрь по столовой ложке холодного настоя 3 раза в день после еды (1/2 чайной ложки очень измельченного растения заливают холодной водой, настаивают в продолжение 8 часов, процеживают). Календула. Ее используют для приема внутрь (30—40 капель настоя 2—3 раза в день) и местно (1—2 чайных ложки настойки в 250 мл воды — для компрессов, промывания 1—2 раза в день). Некоторые предпочитают лечение припарками (Гаммерман и соавт., 1975).

Также применяются и другие растения. Облепиха. Плоды ее являются источником поливитаминов. Их применяют как пищу. Жирное масло, добываемое из растения, оказывает эпителизирующее, гранулирующее и анестетическое действие при местном применении. Клещевина. Широкий круг врачей считают это растение только лишь хорошим слабительным средством. Но врач должен знать и использовать эпителизирующие, гранулирующие, антисептические и стимулирующие трофику качества клещевины. Для местного нанесения на кожу используют Ol. Ricini или мазь Вишневского, бальзамы и др. Предпочитается нерафинированное масло (Гаммерман и соавт., 1974; Борисов и соавт., 1974; Стоянов, 1973). Роза, включенная в препарат Розалин (Rosalin ung.), хорошее средство лечения язв голени. Успешно ее применяют и при других язвенных поражениях кожи — пролежней, радионекрозах и др. На базе розы разработан также препарат „Розафтол“. Его успешно используют и для местного лечения. Окопник лекарственный. Его назначают

больным в форме отвара по 4 рюмки в день в течение нескольких недель (столовую ложку сырья варят 5 мин в 0,5 л воды). Местно используют для компрессов с отваром из 10 г сырья на стакан воды, варить в течение 10 мин (Йорданов и соавт., 1973).

Фитотерапия варикозных язв по методу Христина (по Попхристову и соавт., 1962). Она основана на применении свежего картофеля, богатого галловой кислотой, и других с вяжущим действием субстанций. Филипчик и Ботвинник (по Попхристову и соавт., 1962) накладывают кашицу из свеженатертых на терке картофелин на язвы, слоем в 1 см. Сверху покрывают 6—8 слоями марли на 4—5 часов. Кашицу сменяют новой, или смачивают марлевую салфетку жидкостью, полученной при трении картофеля на терке. Лечение проводят в стационарных условиях. Для амбулаторно леченных больных по периферии язвы наносят толстый слой ихтиола для фиксации, а полученную ямку заполняют кашецей из тертого картофеля. Ежедневно перевязывают — язвы заживают примерно за три недели.

Имеются данные о положительных результатах лечения язв кожи растительными составами, которые успешно используют больные язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстника:

Rp.

Herb. Polygonii avic.

Herb. Calendulae

Rad. Cichorii

Rad. Symphytii

Herb. Hyperici

Herb. Equiseti

Fol. Plantaginis aa 40,0

M.f. spec. D.S. Две столовые ложки смеси

растений варить 5—10 мин в 0,5 л воды.

Остывший и процеженный отвар выпивать по рюмке для вина 4 раза в день перед едой.

В литературе имеются данные о применении и других растений для лечения язв кожи. Черемша (дикий чеснок) успешно применяется как препарат „Урсалин“ — для смазывания кожи 2 раза в день (Гаммерман и соавт., 1975). Аир болотный используют в виде порошка из корневища — для присыпания 1—2 раза в день (Сало, 1975). Лен применяют в виде припарок из вареных льняных семян, накладываемых на участки поражения 1—2 раза в день (Сало, 1975). Девясил высокий. На язвы накладывают свежие листья (Юркевич и соавт., 1974). Большой подорожник. Накладывают листья на язву. Есть клинические наблюдения о том, что при нанесении свежего сока из листьев растения наступает эпителизация. Черная редька применяется для смазывания свежим соком семян или кашицы из истолченных семян (Борисов и соавт., 1974).

Капуста (*Brassica oleracea* L — var. *capitata*) полезное средство — используют смятые листья капусты, смешанные с равными частями сырого яичного белка (Борисов и соавт., 1974).

Свекла (*Beta vulgaris* L.). Ее применяют в виде кашицы, накладывая на участки поражения, сменяя ее другой порцией при засыхании. Очиток желтый — по чайной ложке сырья на стакан горячего настоя в день. Ромашку лекарственную применяют в виде настоя из 1—2—3 чайных ложек цветков на стакан воды (лекарство готовить ежедневно, применять свежим). Местно — накладывать 2 раза в день кашецу из растения.

## Фиалка трехцветная:

**Rp.** Herb. *Viola tricoloris* 100,0  
D.S. Две столовые ложки истолченной надземной части залить 400 мл воды, настоять два часа и пить ежедневно по 4 винных рюмки в день. Параллельно делать ванночки, накладывать компрессы или смазывать язву соком из фиалки трехцветной.

Зверобой продырявленный. На участки поражения наносить настойку из цветков или стебельков. Золототысячник малый применяют также в виде настоя (из надземных частей растения) для нанесения на язвы 1—2 раза в день. Скумпию применяют в виде кашицы из смятых листьев, а хмель — местно по рецепту:

**Rp.** Strobuli *Lupuli* 100,0  
D.S. Столовую ложку на стакан кипятка в день. Рекомендуют также проводить местное лечение язв кожи полевым хвощем в форме ванн и отвара из надземных частей растения, или для накладывания на язвы припарок из кашицы.

## ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ В МЕДИЦИНСКОЙ КОСМЕТИКЕ

Косметические средства растительного происхождения применяются успешно и пользуются особым спросом и любовью со стороны потребителей. Основные растения, применяемые в косметике, обладают популярными и высокими качествами. Некоторые из них можно традиционно найти в домашних аптечках населения — ромашку, липовый цвет, крапиву и др.

Часть наблюдаемых косметических изменений являются кожными заболеваниями. Трудно установить разницу между косметическим изменением и кожной болезнью. Фитотерапия стремится осуществить оздоровление в смысле прекращения или уменьшения косметически значимых симптомов. В этом разделе косметические изменения разделены на нарушения (состояния), связанные с себореей, и нарушения, не имеющие прямой связи с этим состоянием.

### ВОЗДЕЙСТВИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ РАСТЕНИЯМИ ПРИ СЕБОРЕЕ

Значительное число косметических нарушений находятся в причинной связи с состоянием себореи (seborrhoea) или являются своеобразной частью ее характеристики.

Нарушение продукции и выделения кожного сала лежат в основе себореи. Цель фитотерапии — урегулировать функции сальных желез. Определенные растения обладают противосеборейными качествами. Приведем некоторые из них.

Лопух большой. Это признанное противосеборейное растение, которое широко применяется в медицинской косметике в форме свежего отвара (по чайной ложке на стакан отвара в день).

В настоящее время лопух часто используют в форме настоя (чайную ложку толченых корней заливают 400 мл кипятка, настаивают в течение ночи и на следующий день выпивают все количество настоя, распределенное на равные порции). Настой также используют для компрессов и обливаний. Получают также настой из корней лопуха на оливковом или миндальном масле (1:10). В СССР выпускают флакончики с готовым репейным маслом, которое дает очень хорошие результаты при лечении больных с шелушащейся сухой себорейной кожей.

Чеснок применяют в пищу и в форме капель как *Tinct. Allii sativi*. Полезный эффект его основан на содержании в эфирном масле серы и на кератолитических качествах растения. Хрен используют в смеси со 100 г меда, смешанного со свежим соком корней хрена (1—2 чайные ложки в день), или приготавливают хреновое вино (100 г нарезанных корней хрена залить и выдержать в 400 мл вина — принимать по столовой ложке 2 раза в день, или наносить на измененные участки кожи, когда размеры их ограниченные). Календула применяется в спиртовой настойке; разведенную водой настойку используют для умывания лица при жирной себорее. Миндаль (*Amygdalus communis* L.) оказывает противосеборейное действие в виде миндальной муки или миндального масла.

Rp.		
	Sulfuris precipitati	5,0
	Fl. Amygdalari	10,0
	Lanolini	40,0
	Ol. Rosae gtt	II
	M. f. ung. D. S.	Для смазывания 1—2 раза в день.

Вызванные себореей изменения на коже лица удачно лечат Tinct. Benzoes. Клещевина. Применение этого растения при себорее основано на современных исследованиях. Имеются клинические наблюдения при pityriasis simplex capillitii, сопровождающееся или без defluvium capillotum seborrhoicum (Стоянов, 1973). Другие данные свидетельствуют о пользе применения касторового масла в сочетании со скипидаровым маслом (равные части) и в присутствии активатора сульфата марганца (Похристов и соавт., 1954).

Воздействие лекарственных растениями на себорею, которое в основном является местным, имеет целью достичь выраженного симптоматического эффекта и отсрочить или избежать следующего обострения заболевания.

## ФИТОТЕРАПИЯ ПРИ ВЫЗВАННЫХ СЕБОРЕЕЙ КОСМЕТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЯХ

### СУХАЯ КОЖА ЛИЦА (HYPOSTEATOSIS CUTIS FACIEI)

Для фитотерапии при сухости кожи лица подходящими являются растения, содержащие эфирные масла (листья Melissa лекарственной, мяты и др., корни и плоды петрушки, цветы ромашки, листья и цветы тимьяна ползучего и др.). Рекомендуют сочетать их с растениями, содержащими слизи (коровяк, просвирник, очищенные корни алтея лекарственного, мать-и-мачеха, семена айвы и др.). Перечисленные органы растений измельчают или прессуют и полученный сок, после процеживания, наносят на кожу или делают компрессы раз в день — всего 10 процедур. Результаты лечения могут быть более удовлетворительными и стойкими, если при применении содержащих эфирные масла растений проводить и паровые ванны для кожи лица. Перечисленные растения полезны также и для приема внутрь в виде салата, настоя или отвара.

В сухом состоянии эти лекарственные растения можно применять после их тщательного измельчения или толчения. В таких случаях (общие рекомендации) 5 чайных ложек сырья залить стаканом кипятка и выдержать в закрытом сосуде в течение 10—15 минут. Затем процедить остуженную жидкость и использовать для компрессов, обтирания, смазывания и др. В смеси со сваренным льняным семенем эту жидкость можно применять и для маски лица. Полученную кашицу, пока она еще теплая, накладывают на лицо на 15 минут, после чего кожу очищают розовой или борной водой и затем наносят на нее тонкий слой увлажняющего крема.

**Паровая баня из лекарственных растений при сухой коже лица.** Для этой цели используют смесь равных частей лекарственных растений: Melissa лекарственной, укропа, лаванды, ромашки лекарственной, календулы, мать-и-мачехи. По столовой ложке каждого из указанных растений кладут в большой сосуд с водой. Когда вода закипит и начнется испарение, надо приблизить лицо на расстоянии около 20 см над сосудом. Лицо должно быть непокрытым, а голова и волосы завернуты в мохнатое полотенце. Ванна длится 15 минут, после чего лицо моют холодной водой, накладывают лосьон из лекарственных растений или же маску из трав. Эта процедура

легко выполняема, проводят ее раз в неделю и в то же время она способствует очистке лица от черных и белых точек.

**Маски и лосьоны из лекарственных трав.** Сухую кожу лица освежают и улучшают ее вид перечисленные ниже маски и лосьоны. Маски для лица можно приготовить: из овса. Две столовые ложки овсяных хлопьев сварить с молоком или водой в течение 15 минут. Слегка остывшую массу, к которой добавляют ложку меда, наносят на лицо еще теплой и оставляют на 20 минут. Затем лицо моют прохладной водой. Тыквы. Две столовых ложки вареной тыквы, хорошо размешивают взбивая, и соединяют с миндальным маслом или оливковым маслом. Смесь наносят на лицо на 20 минут и затем удаляют, а лицо моют прохладной водой. Моркови. Две морковки, натертые на терке, смешивают с белком яйца и чайной ложкой оливкового масла или с небольшим количеством крахмала. Наносят на лицо на 30 минут и затем смывают холодной водой. Салат-латука (или редьки, картофеля). Измельченный салат-латук заливают и размешивают с оливковым маслом, добавляют несколько капель сока лимона и после этого кашицу наносят на лицо, держат ее 20 минут. Затем моют горячей водой и сразу же холодной. Банана. Хорошо размятый банан и чайную ложку молока наносят на 20 минут на лицо и затем умываются прохладной водой. Яблока. Натертое мелкое, спелое яблоко, смешивают с чайной ложкой оливкового масла, молока или свежей сметаны, наносят на лицо на 20 минут и после снятия маски лицо моют теплой водой. Персика. Спелый персик разминают и смешивают с отваром ромашки и кашицу наносят на сухую кожу лица на 20 минут; затем моют лицо теплой водой. Огурца. Кашицу из очень мелко натертого огурца, к которому добавлено несколько капель сока лимона, наносят на кожу лица и спустя 20 минут вытирают лицо полотенцем, не умываясь.

**Лосьоны из лекарственных трав для сухой кожи лица.** Две столовых ложки лепестков мака настаивают в течение часа в 200 мл кипятка. Настой, остывший и процеженный, используют как лосьон при сухой коже и морщинистой коже.

Две столовые ложки ромашки лекарственной варят в 200 мл воды в течение 10 минут. Применяется как лосьон, предназначенный для смягчения и освежения сухой кожи (Исаев и сотр., 1973).

## **ЖИРНАЯ КОЖА ЛИЦА (HYPERSTEATOSIS CUTIS FACIEI)**

Воздействие на жирную кожу лица лекарственными растениями проводят для удаления обильного жира, сужения расширенных пор, подавления процесса ороговения (Грудов, 1973). Используются цветочные корзиночки тысячелистника обыкновенного, цветки календулы, шалфея лекарственного, хмеля, дикого каштана, мари и трехцветной фиалки. Три чайных ложки измельченного растения заливают стаканом кипятка. Затем процеживают и тепловатый настой используют через 15 минут. Когда лекарственное сырье употребляется как смесь (сбор), тогда готовят настой, беря по чайной ложке каждого из этих, измельченных растений. Жидкую часть настоя употребляют для компрессов, а густую — для масок (после добавления молочного порошка, крахмала или муки). Полученную кашицу наносят на лицо на 15—20 минут, после чего удаляют ее с кожи и умываются.

**Паровая ванна из лекарственных трав при жирной коже лица.** Рекомендуют и применяют следующий состав: розмарин, шалфей лекарственный, ромашку, цветки липы, листья мяты, кору дуба, плоды дивого каштана, листья вербы и березы — брать равные части. Столовую ложку смеси этих растений кладут в широкий сосуд с водой и доводят ее до кипения. Когда начинается испарение воды, лицо наклоняют на расстоянии около 20 см над сосудом — принимают паровую ванну для лица.

**Маски из лекарственных трав при жирной коже лица.** Из миндаля. Берут равные части ромашки лекарственной, цветков липы, бузины и верхушек побегов сосны.

Из 2 столовых ложек смеси приготавливают отвар. Столовую ложку семян миндаля заливают 50 мл этого отвара, добавляют чайную ложку муки и 1/2 чайной ложки меда. Смешав, накладывают теплую кашлицу на лицо и через 30 минут смывают теплой и сразу после этого и холодной водой. Из бананов. Хорошо размятый банан смешивают с чайной ложкой сока лимона. Из яблок. Один-два натертых на мелкой терке яблока смешивают с яичным белком. Смесь наносят на лицо и шею и спустя 20 минут смывают прохладной водой. Берова и соавт. (1976) на основании клинических и лабораторных исследований предлагают крем-маску из: зверобоя, мать-и-мачехи и ромашки. Отмечены очень хорошие косметические результаты у лиц разного возраста с жирной кожей лица.

**Лосьоны из лекарственных трав при жирной коже лица.** Из тимьяна ползучего. Две столовых ложки травы заливают 200 мл кипятка и выдерживают час. Процеженная и тепловатая жидкость используется для втирания в кожу лица раз в день. Из василька. Пятьдесят свежих цветков василька заливают 0,5 л кипятка и настаивают в течение часа. Процеживают и холодным настоем обмывают лицо раз в день. Из петрушки. 20 г свежей петрушки заливают 0,5 л кипятка, настаивают в течение часа и процеженный и остывший настой применяют наружно. Из розмарина лекарственного. Две столовые ложки его настаивают в течение часа в 300 мл кипятка; используют для наружного применения после процеживания.

**Местные фитопроцедуры для тонизирования кожи лица.** Две столовые ложки алтея лекарственного настаивают в течение часа в 300 мл холодной воды. Настойку используют для холодных компрессов в целях освежить сухую кожу. 100 г мяты перечной заливают 3 л воды и оставляют на 30 минут. Процеженную жидкость используют для ванны (многократное умывание при „уставшей коже“). Чашку свежей земляники заливают крепкой водкой и настаивают в течение 30 дней. После процеживания жидкость (разведенную заранее водой в отношении 1:1) используют для вытирания лица и кожи.

Ингаляции с использованием лепестков розы проводят следующим образом: на дно сита (друшлака), помещенного на сосуд с кипящей водой, расстилают слой лепестков розы. Лицо держат над паром 15 минут. Такая „розовая“ ванна освежает кожу лица.

## КОМЕДОНЫ (COMEDONES)

Комедоны появляются как на лицах индивидов с сухой, так и на лицах с жирной кожей. В фитотерапии используют кукурузную или овсяную муку. 2 столовые ложки муки смешивают со взбитыми предварительно белками. Смесь накладывают на лицо. Когда она подсохнет, смесь снимают, вытирая лицо сухой хлопчатобумажной салфеткой, после чего лицо умывают холодной водой и тщательно вытирают.

Отдельные черные точки (комедоны) можно удалить и энергичным обтиранием лимонным соком после проведенной паровой ванны. Процедуры повторяют несколько дней подряд. Таким же образом используют и туалетный уксус. По окончании процедуры жирную кожу протирают спиртовыми жидкостями, а сухую — отваром или слизью мальвы. Такой отвар можно заменить касторовым маслом.

## УГРИ ОБЫКНОВЕННЫЕ (ACNE VULGARIS)

При проведении лечения необходимо учитывать, что часто у лиц с акне кожа обладает повышенной чувствительностью. Поэтому, как и при химиотерапии, необходимо начинать лечение малыми дозами и сначала воздействовать на небольшие участки кожи. Основная цель — антисеборейное воздействие лекарственными расте-

ниями, а в соответствии с формой и этапом эволюции — проводить противовоспалительное, антимикробное и эпителизирующее лечение. Ниже приводятся конкретные данные, касающиеся лечения угрей.

Лица с угрями на лице должны в течение всего периода лечения растительными средствами принимать внутрь лопух по следующему рецепту:

**Rp.**  
Rad. Bardanae 200,0  
D. S. Столовую ложку молотых корней сварить в 0,5 л воды в течение 10 мин. Процедить; остывший отвар принимать по рюмке 4 раза в день.

Внутри прописывают крапиву и фиалку трехцветную:

**Rp.**  
Fol. Urticae 50,0  
D. S. Залить 2 столовые ложки 400 мл кипятка — принимать по рюмке 4 раза в день.

**Rp.**  
Herb. Violae tricoloris 100,0  
D. S. Две чайные ложки залить 3 стаканами кипятка — остудить, процедить и пить порциями в течение одного дня.

Кроме того, местно назначают следующие процедуры при проведении описанного выше лечения:

**Rp.**  
Folii Cotini 500,0  
D. S. 100 г измельченных листьев залить 1 л кипятка. Процеженный остывший отвар использовать для компрессов на лицо 2—3 раза в день по получении противовоспалительного эффекта.

**Rp.**  
Floris Calendulae 50,0  
D. S. Настоять цветки на оливковом масле (1:5) и полученный настой использовать для смазывания угревой сыпи до наступления эпителизации.

Зверобой продырявленный успешно применяется в форме *Ol. Hyperici* (чистым или в виде мази от 30 до 50%) — для нанесения на кожу 1 раз в день. Также для этой цели применяют и *Tinct. Hyperici* (20 капель на стакан воды).

При выраженном нагноительном характере угрей рекомендуют:

**Rp.**  
Herb. Agrimonii 100,0  
Rad. Bardanae  
Fol. Juglandis  
Herb. Violae tricoloris aa 50,0  
M. f. spec. D. S. Столовую ложку смеси растений варить 5 мин в 0,5 л воды. Остывший и процеженный отвар принимать по рюмке 4 раза в день до еды.

**Rp.**  
Rad. Bardanae  
Rad. Inulae  
Fol. Juglandis  
Herb. Hyperici aa 15,0  
M. f. spec. D. S. Столовую ложку смеси варить в стакане воды — принимать по 2—3 чашки (дозы) в день (Йорданов и сотр., 1973).

Петрушка также применяется успешно — свежим соком смазывать лица 2 раза в день в течение 20—25 дней подряд. Хрен в форме кашицы из корней накладывают 1—2 раза в день на участки поражения угрями. Инжир используют для смазывания кожи лица соком из листьев.

#### СУХИЕ ВОЛОСЫ (HYPOSTEATOSIS CAPILLORUM)

Фитотерапия проводится с целью воздействовать на чрезмерно сухие волосы противосеборейно, предотвратить возможную инфекцию и облегчить субъективные

ощущения, обусловленные пересушиванием волос (зуд, ощущение натянутости кожи и др.).

Нередко достаточно использовать лопух как средство противосеборейного действия. Перорально принимают отвар из его корней. Сухую кожу надо мыть не чаще одного раза в две недели.

Рекомендуют светлые волосы полоскать отваром из ромашки или из лепестков подсолнечника (*Helianthus annuus L.*) (2 столовые ложки высушенных цветков ромашки или лепестков подсолнечника варить 5 мин в 1 л воды) (Исаев и соавт., 1973). Перед мытьем волос полезно смазать их касторовым, миндальным или оливковым маслом, затем покрыть голову смоченным в горячей воде и затем выжатым полотенцем из махровой ткани. Через час вымыть голову, затем нанести на волосы сбитое свежее яйцо или высокомасляное свежеподквашенное молоко. И, наконец, чтобы придать волосам блеск, волосы полощут одну минуту в отваре чая, ромашки, липового цвета.

Рекомендуют в интервале между двумя мытьями по указанному способу на сухие волосы периодически наносить масляную смесь (1 часть касторового масла и 3 части миндального). Эту маслянистую жидкость наносить на ладони и затем легкими движениями минимальные количества наносить на волосы и кожу головы.

### ЖИРНЫЕ ВОЛОСЫ (HYPERSEATOSIS CAPILLORUM)

Используются лопух, календула, белая береза и др. В зависимости от наличия и степени нервности соответствующего индивида можно добавить и растение, обладающее седативным действием — валерьяну, боярышник и др.

Жирные волосы надо мыть каждые 5—7 дней, используя теплую воду и обыкновенное мыло. Светлые волосы рекомендуют полоскать в отваре из ромашки или подсолнечника. Излишки жира на волосах можно удалять мытьем волос отваром из коры дуба (3 столовые ложки дубовой коры варить в 1 л воды в течение 15 минут); остывший и процеженный отвар применять каждые три дня в течение нескольких недель.

### ПЕРХОТЬ (SEBORRHOES CAPILITII)

Для лечения от перхоти советуют использовать следующие растения:

Сосна обыкновенная используется под формой „ПИТ“ — препарата, в состав которого входит эфирное масло этого растения. В приложенной к упаковке листовке указан способ местного применения (Тодоров, 1969).

Пижма (*Tanacetum vulgare L.*) применяется местно (внутри нельзя применять!) как настой (столовая ложка стертых в порошок стебля и цветков, залитая 400 мл кипятка и настоянная в течение 2 часов) — для мытья волос вечером через день (10—12 раз). Крапива. Отвар из листьев (100 г измельченной обыкновенной или жгучей крапивы варить 30 мин в 0,5 л уксуса и 0,5 л воды), процедить, остудить и использовать для мытья волос. Клещевина. Касторовое масло используют для намазывания, особенно при перхоти, связанной с образованием чешуек. Лопух применяют внутрь и местно по указанным выше рецептам. Чеснок. Каждый вечер на волосистую часть головы накладывать на 2 часа кашицы из очищенных от оболочек и толченных зубков чеснока в течение 6—7 дней.

Также применяют и готовые препараты для лечения от перхоти:

Крем шампунь аллантаин (разработанный на базе дикого каштана, девясила и полевого хвоща в количественном соотношении 14:5:2). Этот экстракт включен и в состав дневного крема и лосьона. Биокрем шампунь против перхоти содержит



## РАСТЕНИЯ, СТИМУЛИРУЮЩИЕ РОСТ ВОЛОС (PHYTOSTIMULANTIA CAPILLORUM)

Плющ. Волосы и кожу головы смачивать раз в день ватным тампоном, намоченным в остывшем и процеженном отваре (столовая ложка растения на 0,5 л воды, варить 10 мин.). Тамус обыкновенный. Наносят на волосы раз в день сок из толченных свежих корневищ или настойку (1—2 раза в день) из свеженатертых подземных частей растения (200 г), настоянных в течение 20 дней на 1 л оливкового масла или на смеси из 0,5 л крепкой водки (болгарская ракия) и 0,5 л оливкового масла. Считают, что для получения настоя можно использовать как листья, так и плоды растения. Тамус обыкновенный применяют и как отвар (столовую ложку сырья варить 20 мин в 0,5 л воды). Применяют также и черемшу, репчатый лук и крапиву. Настурция. Размятые листья настурции и жгучей крапивы (по 100 г) смешивают и добавляют к ним 10 г стертого в порошок корневища лапчатки гусиной (*Potentilla anserina*). Смесь заливают 500 мл 90° спирта. Полученную кашу оставляют на 15 дней, взбалтывая несколько раз в день. Затем процеживают через фильтр или марлю, сложенную в несколько слоев. Получается спиртовой раствор, который можно непосредственно перед применением смешать с духами для лучшего запаха. Использовать для втирания в волосяной покров головы после его мытья в интервалы через день. Осторожно — оберегать глаза! Настурция полезна и при смазывании волос свежеполученным соком — один раз в день.

Тысячелистник обыкновенный. Легкими массирующими движениями смазывать голову отваром из этого растения раз в день (Русинов, 1971). Аир болотный. Его можно использовать в виде отвара в уксусе для втираний каждый вечер 12—15 дней подряд (3 стол. ложки измельченного корневища, сваренного в течение 15 минут в винном уксусе). Рекомендуют также и листья белой березы (стол. ложку измельченных в ступке листьев залить кипятком 300 мл, настоять два часа; процеженную и остывшую жидкость использовать для смазывания волос раз в день после мытья). Настой из репчатого лука (измельченные две луковицы настоять два часа в 300 мл крепкой водки, ракии); процеженный настой использовать для нанесения на волосы после мытья раз в день.

Полезен также и препарат „Piloton“, приготовленный из перечной настойки, донника лекарственного и мыльнянки лекарственной. Применять по указанию к упаковке. Легко можно приготовить и масло для волос из лекарственных трав (100 г измельченных корней лопуха настаивают в течение 24 часов в оливковом масле — 200 г, затем варят на слабом огне 15 минут, и остывшим процеживают). Полученным маслом смазывают волосы за 5 часов до мытья (Исаев и соавтц, 1973).

## ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ ПРИ ДРУГИХ КОСМЕТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЯХ

### ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЕ ПОСЕДЕНИЕ ВОЛОС (CANITIES PRAEMATURA)

Крапива.

Rp. Rad. et fol. Urticae 100.0  
D. S. 50 г крапивы залить 0,5 л воды и 0,5 л уксуса и варить 30 мин; остывший и процеженный отвар применять для втирания в волосы вечером (в течение нескольких недель).



в течение 12—15 дней подряд. Календула. Используют настой из цветков (1:5) раз в день, а при появлении признаков раздражения кожи — разводить водой (чайную ложку спиртового настоя на стакан воды). Зверобой продырявленный. Применяют для смазывания в форме *Ol. Hyperici* или отвара из растения.

### ВЕСНУШКИ (EPHELIDES)

Рекомендуемые при этом состоянии лекарственные растения применяются местно. Одуванчик. Применяют обмывания жидкой частью отвара (2 столовые ложки сырья варить 15 мин в 300 мл воды) после процеживания и остывания. Репчатый лук. Рекомендуют при наличии веснушек протирать лицо свежей луковицей. Петрушка. Два раза в день наносить на лицо свежий сок из молодых листьев или накладывать кашицу из сваренных корней и зелени. Огурец. Выжатым из молодого огурца соком смазывать пигментные пятна 2—3 раза в день в течение нескольких недель.

В литературе приводятся данные о пользе следующих растений при выведении веснушек. Хрен. Кашицу из корней хрена (1—2 раза в день) накладывать на участки кожи с веснушками (Борисов и соавт., 1974). Очиток желтый. Свежим соком растения смазывать пигментные пятна (Юрkevич и соавт., 1974).

Советские специалисты рекомендуют использовать цветки водяной лилии (*Nymphaea alba L.*). Для этого готовят отвар (2 столовые ложки довести до кипения в 0.5 л воды, кипятить 15 минут, оставить настаиваться в течение 8 часов, процедить) и смазывать им веснушки 2—3 раза в день в течение 15—20 дней (Юрkevич и соавт., 1974).

### ХЛОАЗМА (CHLOASMA)

Приобретенные пятна пигментации, названные хлоазмой, являются значительным косметическим дефектом. Фитотерапия не предлагает средств стойкого излечения, ни улучшения. Применяются лекарственные растения, как при веснушках.

### БЕЛЫЕ УГРИ (MILIUM FACIEI)

Фитотерапию проводят после вскрытия образований дезинфицированной иглой. Местно применяют зверобой, смазывая участки ежедневно маслом зверобоя. Для эпителизации к нему добавляют окопник лекарственный или календулу. Положительный опыт имеется при применении фиалки трехцветной, чеснока и др.

### МОРЩИНЫ НА КОЖЕ ЛИЦА (RUGAE FACIEI)

Арутюнов в борьбе с морщинами рекомендует: 50 г тертого миндаля, по 12.5 г яичного желтка и глицерина, 10 мл спирта, 1 г тимола и 1.5 г камфоры смешать с водой и довести до консистенции пасты; накладывать на морщины на 1—1.5 часа, после чего кожу вымыть и вытереть досуха. На морщины можно воздействовать и тонирующей жидкостью: литр хорошего вина налить в сухой глубокий сосуд, куда уже помещены 30 г ромашки, 20 г мяты, 10 г розмарина и 20 г салициловой кислоты (сильно измельченной). Смесь выдерживают в этом сосуде 15 дней, процеживают и жидкой частью внимательно протирают кожу лица каждый вечер — всего 15 процедур. Лечение можно повторить многократно.



Бедренец (*Pimpinella saxifraga L.*) применяем при витилиго. Используют теплые припарки из кашицы сваренных в воде корней растения.

#### УГРИ (КРАСНЫЕ) (ROSACEA)

Хорошие косметические результаты у больных с красными угрями наблюдают при применении лопуха — внутрь и наружно (используют настой) и чеснока в форме препаратов алкратин, сатар, а также и по рецепту:

**Рр.**

Tinct. Alii sativi 50.0  
D. S. По 15—20 капель 3 раза в день или  
смазывать один раз в день.

Чеснок также применяют и для местного лечения и для кашицы из толченных зубчиков чеснока (1 раз в день) для накладывания на участки поражения.

При появлении признаков вторичного инфицирования рекомендуют:

**Кр.**

Herb. Agrimoniae 100.0  
Rad. Bardanae  
Fol. Juglandis  
Herb. Violaе tricoloris aa 50.0  
M. f. spec. D. S. 2 столовые ложки смеси рас-  
тений варить 5 минут в 0,5 л воды. Проце-  
дить и принимать по 4 рюмки в день.

Одновременно кожные изменения смазывать раз в день отваром из береста (жмень корней варить 30 мин в 3 л воды).

#### ДУРНОЙ ЗАПАХ ИЗО РТА (FOETOR EX ORE)

Дуб. Применяют разведенный водой (1:1) холодный настой из коры дуба для полоскания рта после еды, перед выходом из дома и др. Земляника. Используют отвар — остывший и процеженный (3 г листьев земляники на 400 мл воды — для полоскания рта и горла несколько раз в день после еды) (Ковалева, 1971; Йорданов и соавт., 1973). Вербена лекарственная. Стебли растения сварить в воде и использовать отвар для полоскания горла несколько раз в день (2 столовые ложки сырья, варить 5 мин в 0,5 л воды). Ромашка лекарственная. Полезно применять ее в форме чая (свежеприготовленного) по описанным выше способам. Полынь обыкновенная. Рекомендуют использовать настой из надземной части растения (1—2 чайные ложки на стакан кипятка — полоскать рот 4—6 раз в день). Настой перед использованием процедить и охладить.

Белую ольху (*Alnus incana (L.) Moench.*) применять в виде остывшего и процеженного отвара из листьев — для полосканий (20 г нарезанных мелко листьев варить 20 мин в 500 мл воды, процедить и охладить). Мята. Ее применяют в форме процеженного и остывшего настоя (столовую ложку листьев мяты на 0,5 л кипятка настоять в течение часа) — для полоскания рта. Аир болотный рекомендуют применять вместе с корой дуба в виде настоя для полоскания полости рта (по Ковалевой, 1971).

Каждый дерматолог в состоянии при любом косметическом дефекте оказать более значительную или меньшую помощь пациенту, имея возможности, предлагаемые лекарственными растениями. Однако при этом необходимо в каждом конкретном случае правильно оценивать состояние, особенности локализации и эволюции их, которыми они характеризуются, соблюдать показания и подходящие способы применения лекарственных растений.

## ЛИТЕРАТУРА

- Абдулина, Р. Н. и Г. Г. Максимов. В сб. Дикорастущие и интродуцированные полезные растения в Башкирии. Уфа, 1961, стр. 225.
- Абышев, А. З. *Фармация*, **26**, 1977, 2, 42—44.
- Абрамова, Б. *Фармация*, **7**, 1957, 3, 32—33.
- Айзиков, М. И., А. Г. Курмуков. В сб. Фармакология растительных веществ. Ташкент, 1976, стр. 188.
- Акопов, И. Э. Кровоостанавливающие растения. Ташкент, Медицина, Узб. ССР, 1977, 268.
- Акопов, И. Э. *Фармакол. и токсикол.*, **18**, 1955, 1, 45—48.
- Алешинская, Э. Е. *Фармакол. и токсикол.*, **25**, 1962, 4, 455—462.
- Алешинская, Э. Е. *Фармакол. и токсикол.*, **27**, 1964, 2, 217—221.
- Алешинская, Э. Е., В. В. Бережинская. *Фармакол. и токсикол.*, **29**, 1966, 611—615.
- Алешкина, Я. А. Лекарственные средства из растений. Под ред. А. Д. Туровой. Москва, Медгиз, 1962, 258—278.
- Алиев, Р. К. *Фармация (м)*, 1945, 2, 28—29.
- Алиев, Р. К. и И. А. Дамиров, *Фармация (м)*, 1966, 21, 459—463.
- Алиев, Р. К. П. Т. Кондратенко, Д. А. Муравьева, *Фармация (м)*, 1966, 3, 83—87.
- Алиев, Р. К., А. Х. Рахимова. З. Н. Гусейнова. *Фармация (м)*, 1966, 3, 60—61.
- Алиев, Р. К., Л. И. Прилипко, Н. А. Дамиров, Н. А. Исламова, Ф. И. Мамедов, Б. К. Улуханов. Лекарственные растения Азербайджана. Баку, Медицина, Аз. ССР, 1972.
- Алмазов, А. Г. *Воен.-сан. дело*, **4**, 1942, 27—33.
- Алюкина, Л. С. Флавоноидоносные и танидоносные растения Казахстана. Алма-Ата, Медицина, Казах. ССР, 1977, 128.
- Ангарская, М. А., А. И. Хаджай. *Фармакол. и токсикол.*, **17**, 1954, 5, 42—45.
- Ангарская, М. А., П. И. Безрук, Я. И. Хаджай. В сб. Докл. Инст. эксп. и клин. кардиологии АН Грузинской ССР. Тбилиси, 1956.
- Ангарская, М. А., А. И. Хаджай, Д. Г. Колесников, А. П. Прокопенко, А. Д. Дубинский, М. И. Шубов. *Клин. мед.*, **36**, 1958, 29—33.
- Ангелов, А. *Фармация*, **11**, 1961, 3, 15—21.
- Андонов, П., Ст. Дундаров, Г. Тенева, А. Антонова. *Фармация*, **17**, 1967, 4, 28—33.
- Андреев, Иг., Ив. Исаев, М. Милев. *Фармация*, **6**, 1965, 17—21.
- Аничков, С. В. Атлас лекарственных растений СССР. Ред. Н. В. Цицин. М., Медгиз, 1962.
- Арнаутов, Т., Т. Тодоров, Н. Стоянов. Медицинско-фармацевтичен наръчник. С., 1951.
- Ахмедходжаев, Х., А. Г. Курмуков, М. Б. Суманов. В сб. Фармакология алкалоидов и сердечных гликозидов. Ташкент, 1971, 17—25.
- Ахтарджиев, Хр. *Фармация*, **13**, 1963, 2, 33—38.
- Ахтарджиев, Хр. *Фармация*, **17**, 1967, 3, 22—24.
- Ахтарджиев, Хр. *Фармакогнозия*. С., Мед. и физк., 1975, 428.
- Ахтарджиев, Хр. *Фармакогнозия*. С., Мед. и физк., 1978.
- Ахтарджиев, Хр. Н. Наков. *Научни трудове на ВМИ*, **18**, 1969, 3, 69—72.
- Ахтаров, Б. Материалы за български ботаничен речник. С., 1939, 575.
- Ашрафова, Р. А., Д. А. Акадов. В сб. Фармакология природных веществ. Ташкент, 1978, 146—149.
- Бабский, Е. Б., А. С. Зиберт. *Фармакол. и токсикол.*, 1945, 8, 6.
- Багрий, О. *РЖ биологической химии*, **20**, 1965, 905.
- Балицкий, К. П., А. А. Воронцова, А. М. Карпухина. Лекарственные растения в терапии злокачественных опухолей. Киев, Здоров'я 1966.
- Барам, Н. И. и др. *Химия прир. соед.*, 1976, 2, 249—252.

- Башмурин, А. Ф. Сборник научных трудов Ленинградского Института усовершенствования ветеринарных врачей. Л., 1951, 174—177.
- Башмурин, Н. Ф. *Фармакол. и токсикол.*, 14, 1951, 2, 53—55.
- Безрук П. И. *Фармакол. и токсикол.*, 21, 1958, 6, 41—43.
- Березовская, Г. П., Т. П. Анщупова. *Аптечное дело*, 15, 1966, 3, 34—36.
- Берова, Н. и съавт. *МБИ*, 1976, 1, 23—26.
- Благов, Ив., В. Николов, Ив. Попов. *Бюлетин за развитие на етеромаслената промишленост*, 5, 1967, 2, 1.
- Боева, А. *Фармацевтични вестни*, 1950, 4—5, 19.
- Босва, А. *Фармация*, 3, 1953, 4, 32—33.
- Боева, А. *Фармация*, 26, 1976, 6, 27—33.
- Босва, А. *Фармация*, 20, 1970, 5, 34—40.
- Боева, А. *Работническо дело*, бр. 352 от 18.XII.1973.
- Босва, А., Л. Дряновска-Нониска. *Фармация*, 10, 1960, 6, 17—21.
- Боева, А., Л. Дряновска. *Фармация*, 11, 1961, 1, 19—25.
- Босва, А. Н., П. П. Ганев. Проблемы на фармацията, т. IV, С., Мед. и физк., 1978, 60—64.
- Босва, А., В. Стефанова-Гатева, Д. Крушковска. *Фармация*, 29, 1979, 2, 32—38.
- Бондаренко, Н. В. *Химия природных соед.*, 1972, 6, 810—811.
- Бондаренко, Н. В. *Химия природных соед.*, 1973, 1, 132—134.
- Бондаренко, Н. В., А. Л. Шинкаренко, Г. И. Гарашенко. *Труды Витебского технологического института легкой промышленности*, 1970, 120.
- Бойчинов, А. *Аптекарски преглед*, 1942, 9, 151—158.
- Бойчинов, А. *Фармация*, 1, 1951, 2, 11—16.
- Бойчинов, А. *Фармакогнозия*, II изд. С., Мед. и физк., 1958, 373.
- Бойчинов, А. и др. В сб. Трудове НИХФИ, т. 1, С., 1957, 105—106.
- Бойчинов, А., Д. К. Желязков, А. Панова. *Фармация*, 9, 1959, 6, 14—23.
- Бойчинов, А., Хр. Ахтарджиев. *Фармакогнозия*, С., Мед. и физк., 1969.
- Борисов, М. И. Лекарственные свойства сельскохозяйственных растений. Минск, Ураджай, 1974, 335.
- Браилски, Х., В. Грынчаров, З. Младенова. *Вопр. фитотан.*, 22, 1963, 1, 13—17.
- Брехман, И. И. В сб. Материалы к изучению женьшеня и лимонника, в. 2, М., Изд. АН СССР, 1955, 124—132.
- Брехман, И. И. Женьшень. Л., Медиз, 1957, 182.
- Брехман, И. И. Материалы научной конференции по фармакологии и лекарственному применению элеутерококка колючего. Л., 1961.
- Брехман, И. И. Элеутерококк. Л., Наука, 1968.
- Брехман, И. И., Г. Э. Куренцова. Лекарственные растения Приморского края. Владивосток. Приморское книжное издательство, 1961, 94.
- Бубева, Л. Б. *Фармация*, 7, 1958, 4, 24—28.
- Бубева-Иванова, Л., В. Иванов. В сб. Трудове на НИХФИ, т. III, С., 1961, 89—92.
- Бубева-Иванов, Л., А. Желева, П. Савчев. *Химия прир. соед.*, 5, 1969, 594.
- Бубева-Иванова, Л., А. Желева, П. Савчев. Сб. Трудове на НИХФИ, т. 7, С., 1972.
- Буковская, А. В. *Сов. мед.*, 1957, 1, 77—82.
- Бъчваров, Б., В. Марков. Сборник трудове на ВМИ „И. П. Павлов“, т. 14, Пловдив, 1959—1960.
- Бъчваров, Б., Д. Минков. *Дерматол. и венерол.*, 6, 1967, 1, 22—26.
- Бъчваров, Я., В. Иванов. *Фармация*, 21, 1971, 5, 65—67.
- Бъчваров, Я., В. Иванов. Сб. Трудове НИХФИ, 6, С., 1972, 183—188.
- Бъчваров, Я., В. Иванов. *Фармация*, 22, 1972, 3, 46—51.
- Бъчваров, Я., Н. Ф. Комиссаренко. *Химия прир. соед.*, 13, 1977, 4, 537.
- Бъчваров, Я. *Фармация (м)*, 25, 1957, 4, 34—42.
- Бъчваров, Я. *Фармация*, 29, 1979, 2, 30—32.
- Вайсман, Г. А., М. М. Ямпольская. *Врачебное дело*, 1949, 3, 264—269.
- Варлаков, М. Н. *Фармация (м)*, 1943, 1, 31—34.

- Васковский, Ц., Ст. Стойков. *Фармация*, 13, 1963, 5, 46—52.
- Верещагин, В. И. Ядовитые растения лугов и пастбищ. М., Медгиз, 1959.
- Вичканова, С. А. и др. Лекарственные растения, т. 14. М., Медгиз, 1971.
- Владимиров, Вл. и сътр. Сб.: II нац. конф. по предклинично и клинично изпитване на нови препарати. С., 1972.
- Влахов, В. Справочник на разрешените за употреба в НРБ лекарствени средства, тонизиращи съдовата стена. С., Мед. и физк., 1976.
- Влахов, Р., Ил. Огнянов, Е. Цанкова. *Бюлетин за развитие на етеричномаслената промишленост*, 1966, 13, 62.
- Воеводина и др. *Фармакол. и токсикол.*, 15, 1952, 3, 8—12.
- Воейков, Л. Л. *Здравоохранение Казахстана*, 1949, 7, 17—22.
- Воронина, М. Н. *Фармакол. и токсикол.*, 29, 1, 70—72.
- Вълкова, А., А. Колушева. *Фармация*, 14, 1964, 6, 32—36.
- Гаммерман, А. Ф., М. Д. Шупинская, А. А. Яценко-Хмелевский. Растения целители. М., Высшая школа., 1963.
- Гаммерман, А. Ф., И. Д. Юркевич (редакторы). Лекарственные растения. Минск, Наука и техника, 1965, 380.
- Гаммерман, А. Ф., Г. Н. Кадаев, М. Д. Шупинская, А. А. Яценко-Хмелецкий. Лекарственные растения Москва, Высшая школа, 1965, 400.
- Гвишиани, Г. С., Т. П. Бериташвили. *Фармакол. и токсикол.*, 11, 1948, 2.
- Гендейщев, Э. И. *Фармакол. и токсикол.*, 13, 1950, 6, 23—26.
- Генри, Т. А. Химия растительных алкалоидов. М., ГХИ, 1956, 904.
- Георгиев, Н. М. Фармакологични изследвания на флавоноиди от *Corylus lolurna*. Мед. дис., Варна, 1976.
- Георгиев, Н. М., Д. К. Желязков, Г. Якимов. I конгрес на Дружество физиол. науки, 1970, рез. №65.
- Георгиев, Н., Д. К. Желязков, Г. Якимов. Юбил. научна сесия ВМИ — Варна, св. III, 1971, 3, 198.
- Георгиев, Н. М., Д. К. Желязков. V научна сесия Мед. ф-т, Варна, 1973, 1, 107.
- Глизин, В. Й., П. Л. Сенов *Аптечное дело*, 14, 1965, 1, 29—30.
- Голиков, П. П. В сб. Материалы к изучению женьшена и других лекарственных растений Дальнего Востока, в. 5, Владивосток, 1963, 233—235.
- Горелова, А. Г. В сб. Материалы науч. конф. по фармакологии. М., (Московская ветеринарная академия), 1966, 4, 2.
- Горяев, М., И. Плива. Методы исследования эфирных масел. Алма-Ата, Изд. АН Казах. ССР, 1962.
- Гроздов, Б. В. Лесные травы и их индикаторное кормовое и лекарственное значение. М., Медицина, 1970.
- Грудов, Т. Билките и грижите за лицецо. Кооперативно село, бр. 148 от 27.VI.1973.
- Губанов, И. А. и др. Дикорастущие полезные растения СССР. Москва, Мысль, 1976.
- Гусев, Н. Ф. и съавт. Научни тр. Перм. фармац. ин-та, вып. 8, 1975, 107—111.
- Гусева А. П. В сб. Элеутерококк и другие адаптогены из дальневосточных растений. Владивосток, изд. АН СССР, 1966.
- Гусынин, И. А. Токсикология ядовитых растений, М., Медгиз, 1962.
- Гусынин, И. А. Токсикология ядовитых растений М., Медгиз, 1962.
- Далев, Д., Л. Лиджи, Д. Данчев, А. Бойчинов, Хр. Ахтарджиев. *Фармация*, 2, 1952, 6, 37—41.
- Далев, Д., А. Бойчинов, Л. Лиджи, Д. Данчев, Хр. Ахтарджиев. *Фармация*, 6, 1956, 4, 24—27.
- Далев, Д., Д. Данчев, Л. Лиджи, А. Бойчинов, Хр. Ахтарджиев. *Фармация*, 7, 1957, 1, 33—36.
- Далева, Л., Ж. Шейкова. Трудове на НИХФИ, 4, 1963, 96—102.
- Димков, П. Българска народна медицина, т. 1. С., БАН, 1977, 360.
- Димков, П. Българска народна медицина, т. 2. С., БАН, 1978, 823.
- Димков, П. Българска народна медицина, т. 3. С., БАН, 1979, 677.
- Донев, Н. *Фармация*, 12, 1962, 4, 17—21.
- Донев, Н. *Фармация*, 14, 1964, 49—54.
- Донев, Н. *Вътр. бол.*, 8, 1969, 203—208.
- Донев, Н. *Архив по пулмология*, 1, 1970, 171—199.

- Донев, Н., Н. Никифоров, В. Топалов. *Folis Medica*, 1960, 1, 59—63.
- Донев, Н., Н. Никифоров, И. Стойчев. Сборник трудове на ВМИ — Пловдив, 16, 1962, 23—28.
- Донев, Н., Н. Никифоров. *Фармация*, 16, 1967, 49—51.
- Доспевски, Д., Г. Велчев. *Съвр. мед.*, 18, 1967, 49—51.
- Драке, К. В. VIII всесоюзный съезд физиологов, биохимиков, фармакологов. Тезисы докладов. М., 1055, 224—226.
- Друмев, Др., Д. Пашов, Д. Панова. V нац. конф. на фармацевтите в България, С., 1968.
- Другарова, М., Ив. Тонев и Б. Божанов. *Фармация*, 25, 1975, 1, 20—24.
- Дундаров, Сл., П. Андонов и М. Бояджиева, *Фармация*, 23, 1973, 3, 54—60.
- Жариков, Б. Х. и др. *Химия прир. соед.*, 1974, 2, 204—215.
- Желязков, Д. К. *Съвр. мед.*, 1958, 9, 16—22.
- Желязков, Д. К., Г. И. Якимов. Медико-биол. изследвания (Варна), 2, 1963, 1, 17—25.
- Желязков, Д. К., Н. М. Георгиев. V научна сесия на Мед. факултет Варна, св. 1, 1973, 102—108.
- Желязков, А. Н. Попов. *Вътр. бол.*, 4, 1965, 3, 421—426.
- Желязков, В., Н. Петров, Н. Никифоров, Н. Донев. *Стоматология*, 1963, 1, 28—21.
- Збуржинский, В. К. *Фармакол. и токсикол.*, 26, 1963, 3, 301—303.
- Землинский, С. Е. Лекарственные растения СССР, М., Медгиз, 1958, 700.
- Золотницкая, С. Я. Лекарственные ресурсы флоры Армении. Ереван, изд. АН Арм. СССР, 1965.
- Зотова, М. И., Г. В. Крылов, А. С. Саратиков. Известия Сибирского отделения АН СССР, серия биол.-медиц. наук., 1965, 2.
- Ибрагимова, Г. А., Е. А. Стегайло. В сб. I конференция физиологов, биохимиков, фармакологов Средней Азии и Казахстана. Тезисы докладов. Ташкент, 1965.
- Ибрагимов, Ф.И., В. С. Ибрагимова. Основные лекарственные средства китайской медицины. М., Медгиз, 1960, 412.
- Иваницкий, А. М. Лекарственные средства из растений. М., Медгиз, 1962, 82.
- Иванов, В., М. Томасини. *Фармация*, 2, 1952, 6, 29—30.
- Иванов, В., М. Томасини. *Фармация*, 3, 1953, 4, 28—28.
- Иванов, В., Л. Бубева-Иванова. *Трудове НИХФИ*, т. I, 1957.
- Иванов, В., П. Тончева. *Трудове НИХФИ*, т. I, 1957.
- Иванов, В., Цв. Иванова. *Фармация*, 8, 1968, 28—33.
- Иванов, В., Н. Николов, Ив. Тонев. *Фармация*, 15, 1965, 3, 164—166.
- Иванов, В., А. Янева, П. Савчев. *Трудове НИХФИ*, т. VIII, 1972, 147—149.
- Иванова Л., В. Иванова. *Трудове НИХФИ*, т. III, 1961, 70—74.
- Игнатъева, М. А., *Фармакол. и токсикол.*, 20, 1977, I, 56—58.
- Икономов, П., А. Бойчинов, П. Николов. Лечебни растения. С., 1941, 685.
- Икономов, П., П. Николов, А. Бойчинов, Лечебни растения, II изд. С., Прогрес, 1947, 512.
- Икономов, П., П. Николов, А. Бойчинов. Лечебни растения. С., 1952.
- Иринчев, Ив., К. Георгиев. Лавандула и производство на лавандула в България. С., ЦКС, 1959, 112.
- Иринчев, Ив. и др. *Бюлетин за развитието на етеромаслената промишленост*, 6, 1968, 7, 1:3—1:2.
- Исаев, Ив., И. Ланджев, Г. Нешев. Билките в България и използването им. С., Земиздат, 1971, 274.
- Исаев, Ив., Ил. Ланджев, Гео Нешев. Билките в България и използването им, II доп. изд. С., Земиздат, 1973, 406.
- Исаев, И., И. Ланджев, Г. Нешев. Билките в България и използването им, III изд. С., Земиздат, 1977, 406.
- Йорданов, Д., П. Николов, А. Бойчинов. Фитотерапия. С., Мед. и физк., 1963, 364.
- Йорданов, Д., П. Николов, А. Бойчинов. Фитотерапия. С., Мед. и физк., 1973, 330.
- Йорданов, Д., П. Николов, А. Бойчинов. Фитотерапия. С., Мед. и физк., 1976, 348.
- Карпенко, Н. И. *Фармакол. и токсикол.*, 27, 1964, 5, 567—568.
- Каррер, П. Курс органической химии, Л., Изд. химической литературы, 1960.
- Кемпинскас, Я. К. *Фармакол. и токсикол.*, 27, 1964, 3, 305—308.

- Кибальчич, П. Н. и др. Алоэ древовидное. М., Медгиз, 1957.
- Кинтя, П. К., В. Н. Мельников, В. Я. Чирва. *Химия природ. соед.*, 1974, 6, 802; 1974, 6, 803—804.
- Кириллов, О. И. Опыт фармакологической регуляции стресса. Владивосток, Изд. АН СССР, 1966.
- Кирчева, С. и др. *Научни тр. ЊИИ курорт. физиотер.*, 7, 1963, 1, 125—129.
- Кленина, Н. В. Экспериментальное обоснование и практическое приложение девясила при желудочно-кишечных заболеваниях молодняка сельскохозяйственных животных. Мед. дис., М., 1956.
- Клоучек, Е., Г. Дашев. *Эксперим. мед. и морф.*, 7, 1968, 3, 161—164.
- Клышев, Л. К., В. А. Бандюков, Л. С. Алюкина. Флавоноиды растений. Алма-Ата, Наука, Казахская ССР, 1978.
- Ковалева, Н. Г. Лечение растениями. М., Медицина, 1971, 350.
- Коган-Ясный, В. М., Л. Ф. Фролов, Е. М. Соркин, О. А. Розенфельд и Р. М. Перчик. *Клин. мед.*, 1934, 8.
- Колотлин, Г. Ф., С. Н. Бойко. Материалы к изучению женьшеня и других лекарственных растений Дальнего Востока, в. 5, Владивосток, Изд. АН СССР, 1963, 257—263.
- Коновалов, П. Ф. и Ю. Б. Темпер. *Труды Хабаровского мед. института*, т. 23, 1962, 1—8.
- Коновалова, Н. *Изв. Акад. наук СССР*, 78, 1951, 905.
- Кошкарева, К. И., К. П. Ковинский. Стимуляторы центральной нервной системы. Томск, Изд. Томского ун-та, 1966, 128.
- Крушков, Ив. и др., *Мед. архив.*, 3, 1965, 5, 61—70.
- Крушков, Ив., П. Нинова. *Мед. архив.*, 9, 1971, 8, 11—19.
- Крушков, Ив., П. Нинова. *Мед. архив.*, 10, 1972, 5—6, 127—135.
- Кулинченко, Т. В. *Фармакол. и токсикол.*, 14, 1951, 3, 55—59.
- Купцова, Л. П., А. И. Баньковский. *Химия прир. соед.*, 1970, 1, 128.
- Курнаков, Б. А. В кн. Материалы VIII всесоюзной конференции фармакологов, Тбилиси, 1960, 81.
- Курсанов, А. Л., В. Н. Букин, К. Л. Поволоцкая, М. Н. Запрометов. *Биохимия*, 15, 1950, 337—346.
- Куцевич, В. А., А. Е. Пашенко. Материалы VIII всесоюзной конференции фармакологов. Тбилиси, 1960.
- Кучеренко, Т. М. *Труды Института физиологии им. И. П. Павлова*, 1958, 458—463.
- Кушке, Э. Э. и Н. Я. Алешкина. Левзея сафлоровидная. М., Медгиз, 1957.
- Ламбрев, Ж., Н. Янков, Е. Аджарова, Т. Бъчварова. *Научни трудове ВСИ „В. Коларов“* — Пловдив, т. VIII, 1960, 123—135.
- Ламбрев, Ж., Н. Янков, Т. Бъчварова, Е. Аджарова, Ст. Димитров. *Научни трудове ВСИ „В. Коларов“* — Пловдив, т. IX, 1961, 311—317.
- Ламбрев, Ж., Ст. Димитров, Н. Янков, Е. Аджарова, Т. Бъчваров, Ив. Лачева, *Трудове на Висшия педагог. инст. Пловдив*, т. 1, 1963, 123—132.
- Ламбев, Ив. Скринингови проучвания на наши лекарствени растения, 1978 (непубликувано).
- Лазарев, Н. В. Материалы к изучению женьшеня и лимонника, в. 2, Владивосток, Изд. АН СССР, 1955, 3—7.
- Лазарев, Н. В. Симпозиумы по элетерококку и женьшеню. Владивосток, Изд. АН СССР, 1961, 7—9.
- Лебедев, А. А. Материалы к изучению женьшеня и лимонника, в. 2 М. — Л., Изд. АН СССР, 1955.
- Левин, А. Л. В сб. Фармакотерапия при нарушениях свертывающей системы крови. Научные труды Кубанского мед. ин-та. Краснодар, 1960, 18.
- Линючев, В. И., А. И. Баньковский. *Труды ВИЛАР*, М., вып. XI, 1959, 65—70.
- Лутфуллин, К. П. и сотр. *Химия прир. соед.*, 1965, 5, 625—630.
- Макарова, З. А. Фитонициды. Под. Под ред. Б. П. Токина. М., Изд. АМН СССР, 1952, 275—279.
- Максимаджи, С. О. *Клин. мед.*, 1940, 2, 3.
- Малеев, Ат., Ст. Стоянов, Г. Нешев, В. Кушев, Св. Петровски, Д. Краев. *Съвр. мед.*, 21, 1970 а, 2, 23—28.
- Малеев, Ат., Г. Нешев, Ст. Стоянов, В. Крушев. *МБИ*, 19770, 4, 26—34.
- Малев, Ат., Ст. Стоянов, В. Крушев, Д. Краев. *МБИ*, 1970 б, 5, 23—27.
- Малеев, Ат., Ст. Стоянов, Г. Нешев. *МБИ*, 1970 в, 6, 21—24.
- Малеев, Ат., Св. Петровски, Ст. Стоянов. *Фармация*, 1970 г, 3, 34.
- Малеев, Ат., Св. Петровски, Ст. Стоянов. *ВМД*, 1970 д, 2.
- Малеев, Ат., Ем. Ацев, Г. Нешев, Ст. Стоянов, Д. Аврамова. *Экспер. мед. и морф.*, 10, 1971, 3, 149—153.

- Малеев, Ат., С. Стоянов, Г. Нешев. *Rosanol* — болгарское розовое масло, фармакологические и клинические исследования. С., Фирмахим, 1973, 146.
- Малюгина, Л. А. Злеутерококк и другие адаптогены из дальневосточных растений. Вадивосток, Изд. АН СССР, 1966.
- Манолов, П. *Сьвр. мед.*, **22**, 1971, 12, 20—23.
- Манолов, П. Докл. НИХФИ, т. VII, 1972.
- Манолов, П. *МБИ*, 1975, 2, 3—10.
- Манолов, П. *МБИ*, 1975, 3, 15—17.
- Манолов, П. Скринингови проучвания на наши лечебни растения (непубл.), 1977, 1979.
- Манолов, П., Л. Далева. *Фармация*, **19**, 1969, 3, 38-41.
- Манолов, П. и сътр. Докл. II нац. конф. по клиника и фармакол. на български лекарства. С., 1972.
- Манолов, П., В. Петков. *Фармация*, **26**, 1976, 2, 29—34.
- Мансуров, М. М. *Мед. журнал Узбекистана*, 1969, 11.
- Марина, Т. Ф. Стимуляторы центральной нервной системы, вып. 1. Томск, изд. Томского ун-та, 1966, 24.
- Марина, Т. Ф., Л. П. Алексеева. Стимуляторы центральной нервной системы, вып. 2. Томск, изд. Томского ун-та, 1968.
- Маричкова, Л. М., Д. Е. Апостолов, П. И. Нинова. *Фармация*, **28**, 1978, 4, 9—15.
- Матусис, И. И. Витамины и антивитамины. М., „Советская Россия“, 1975, 235.
- Махалюк, В. П. Лекарственные растения в народной медицине. Саратов, 1967.
- Мацку, Я., И. Крейча. Атлас лекарственных растений. Братислава, 1970.
- Машковский, М. Д. *Фармакол. и токсикол.*, **18**, 1955, 4, 21—27.
- Машковский, М. Д. Лекарственные средства, т. I, т. II. М., Медицина, 1977.
- Мельников Т. А. и Е. С. Ризова. *Аптечное дело*, 1958, 2, 33—34.
- Меньшиков, Т. П. и А. И. Баньковский. В. И. Фролова, *ЖОХ*, **29**, 1959, 3846.
- Минчев, А., Ж. Шейкова, Л. Далева *Трудове НИХФИ*, **1**, т. III, 1961, 150—159.
- Мирозян, С. А., Т. С. Татевосян и Ц. А. Амиразян. Научные труды АН Армянской ССР, т. I, 1948, 145—152.
- Миргородский, А. И. В кн.: Лекарственные растения Азербайджана. Баку, 1972.
- Мирнов, В. Н. *Фармакол. и токсикол.*, **29**, 1966, 2, 187—188.
- Мичев, Б., Б. Найденова, П. Маждраков. Нашите горски плодове и тяхното използване. С., Земиздат, 1971.
- Мичев, Б. и съавт. Дивите плодове — храна и лекарство. С., Земиздат, 1973, 336.
- Моллов, Н. М., Г. И. Якимов. Докл. на БАН, **25**, 1972, 1, 51—63.
- Моллов, Н. М., Г. И. Якимов, П. П. Панов. Докл. БАН, **20**, 1967, 6, 557—561.
- Муравьева, Д. А. *Аптечное дело*, **15**, 1966, 1, 41—47.
- Муравьева, Д. А. *Фармакогнозия*. М., Медицина, 1978, 656.
- Муртазин, И. М. *Фармакол. и токсикол.*, **9**, 1946, 4, 12—14.
- Нахатов, И. К. и сътр. *Химия прир. соед.*, 1977, 3, 424.
- Нешев, Г., М. Драганова, Евг. Минков. *Фармация*, **28**, 1978, 4, 37—42.
- Никифоров, Н., Н. Донев, В. Желязков, П. Петров. *Стоматология*, 1961, 5, 3—7.
- Николаева, М. М. В кн.: Тромбозы и эмболии. М., Медицина, 1951.
- Николаева, В. Г. Материалы к исследованиям лекарственных растений народной медицины. Автореферат мед. дисс., БССР, Минск, 1964.
- Николов, П. *Българска клиника*, 1941, 5, 201—220.
- Николов, П., В. Петков. *Мед. летописи*, 1949, 6, 1—7.
- Николов, П., Д. Пасков, В. Петков. *Фармакология*. С., Мед. и физк., 1960, 584.
- Николов, П., В. Тодоров. *Сьвр. мед.*, 1963, 7, 19—22.
- Николов, Н., В. Иванов. *Фармация*, **19**, 1969, 3, 32—35.
- Николов, Н., М. Марков и Д. Желязков. *МБИ*, 1979.
- Нинова, П. Б. Стефанова, Д. Пасков. *Фармация* (под печат).

- Нинова, П., Д. Пасков. *Фармация*, 19, 1969, 3, 28—33
- Нинова, П., А. Абдусаматов, С. Ю. Юнусов. *Химия прир. соед.*, 7, 1971, 4, 340—341.
- Нинова, П., Ив. Крушков. *Мед. архив*, 10, 1972, 5—6, 133—140.
- Нинова, П., Ив. Крушков, Б. Стефанова. I фармакологичен конгрес. С., 1978.
- Нисимова, М. Д. Стефанова. *Фармация*, 25, 1975, 4, 47—53.
- Носаль, М. А., И. М. Носаль. *Лекарственные растения и способы их применения в народе*. Киев, Здоров'я, 1959.
- Оболенцева, Г. В., И. Хаджай, *Хармакол. и токсикол.*, 32, 1969, 2, 174—177.
- Обухов, А. Н. *Лекарственные растения*. Краснодар. Изд. АН СССР, 1960.
- Огнянов, И., С. В. Иванчева, Г. Г. Запесочная. *Доклады БАН*, 28, 1975, 1621; 29, 1976, 205.
- Оказов, Х. К. *Труды Северо-Осетинского с.дх. института*, т. XVII, 1956, 143—150.
- Орехов, А. П. *Химия алкалоидов*, II изд. М., АН СССР, 1955.
- Палладина, Л. И., А. М. Гудина. *Докл. АН СССР*, 1952.
- Палашев, Ив., Ив. Генов. *Смрадика*. С., Земиздат, 1963, 94.
- Памуков, Д., Ил. Ланджев, Ал. Хърчев. *Билките и тяхното използване*. С., Земиздат, 1968.
- Панайотов, П., А. Калайджиев, С. Гълъбов. *Фармация*, 7, 1957, 4, 30—32.
- Панов, П., И. Огнянов, Н. Моллов, К. Русинов, В. Георгиев и Д. Желязков. *Докл. Болг. акад. наук*, 14, 1961, 1, 39—42.
- Панова, Д., Г. Китанов. *Фармация*, 24, 1974, 1, 26—32.
- Паносян, А. Г. *Арм. хим. жур.*, 30, 1977, 2, 255—260
- Пасечник, И. Х., М. А. Габарец. *Врачебное дело*, 1969, 10, 5—7.
- Пасков, Д. С., *Изв. отд. биол.-мед. наук експ. мед.*, 1957, 1, 29—35.
- Пасков, Д. С. *Нивалин*. С., Мед. и физк., 1959
- Пасков, Д., Хр. Добрев. *Изв. на Мед. инст. на БАН*, 1953.
- Пасков, Д., В. Иванов, Л. Б. Иванова, Сл. Атанасова. *Фармация*, 4, 1954, 6, 14—22.
- Пасков, Д., К. Русинов, В. Георгиев, С. Атанасова-Шопова и Д. Желязков. *Изв. Инст. по физиология на БАН*, 4, 1960, 191—200.
- Пасков, Д., П. Нинова, П. Статков. *Национална научна конференция по фармация*. С., 1966, 36.
- Пасков, Д., П. Нинова, Ив. Ламбев. *Мед. архив*, 14, 1976, 3, 19—23.
- Пейчев, П., Хр. Гаджева. *Фармация*, 3, 1953, 2, 34—38
- Пейчев, П., Хр. Гаджева. *Фармация*, 4, 1954, 3, 29—34.
- Пейчев, П., Хр. Гаджева. *Фармация*, 5, 1955, 4, 26—31.
- Пейчев, П., Св. Кръстева. *Фармация*, 16, 1966, 1, 38—40.
- Пейчев, П., Н. Никифоров, Н. Кантарев. *Фармация*, 17, 1976, 4, 34—39.
- Пейчев, П. и др. *Проблеми на фармацията*, 1973, 1, 75—82.
- Пеликан, Е. В. *Архив, судебной мед.*, 1985, 3, 34—35.
- Пенова, М., М. Бояджиева, Г. Пенев. *Фармация*, 9, 1959, 2, 2, 35—37.
- Переслегин, Н. В. *Фармакол. и токсикол.*, 1944, 4.
- Петков, В. *Годишник на Соф. унив. Мед. фак.* 28, 1949, 885—961.
- Петков, В. *Свър. мед.*, 1950, 2, 28—44
- Петков, В. *Нови експериментални данни за фармакодинамията на някои растителни видове*. С., Наука и изкуство, 1953, 288.
- Петков, В. Д. *Свър. мед.*, 7, 1956, 5, 23—30.
- Петков, В. Д. *Известия на Института по експериментална медицина при БАН*, 2, 1957, 485—513.
- Петков, В. *Научни трудове на ИСУЛ*, 4, 1957, 1, 275—291.
- Петков, В. *Изследвания върху жен-шен и китайски лимонник в България*. С., изд. БАН, 1958 а, 73—136.
- Петков, В. *Журнал высшей нервной деятельности*, 8, 1958 б, 265—271.
- Петков, В. *Материалы к изучению женьшеня и лимонника*, 4, 1960, 191—202.
- Петков, В. *Известия на Института по физиология на БАН*, 5, 1962, 57—90.
- Петков, В. *Chimpharm*, 1964, 2, 14—15
- Петков, В. *Лекарство, организъм, фармакологичен ефект*. С., Мед. и физк., 1972, 420.

- Петков, В., Д. Станева. *Съвр. мед.*, 1965, 1, 33—44.
- Петков, В. и Сн. Шивачева. *Трудове на Научноизследователския психоневрологичен институт*, 3, 1957, 89—114.
- Петков, В., Ив. Цонев. *Научни трудове на ИСУЛ*, т. VI, 1959, 2, 141—154
- Петков, В., С. Попов, И. Цонев. *Научни трудове на ИСУЛ*, т. VI, 1959 а, 2, 109—132.
- Петков, В., С. Попов, И. Цонев. *Фармакол и токсикол.*, 22, 1959, б, 4, 324—332.
- Петков, В., Р. Овчаров. *Научни трудове на ИСУЛ*, т. VII, 1960, 4, 11—24.
- Петков, В., Н. Донев. *Научни трудове на ИСУЛ*, т. VII, 7, 1960, 4, 25—36.
- Петков, В., И. Донев. *Хигиени*, 1960, 6, 11—14.
- Петков В., В. Стоев. *Научни трудове на ИСУЛ*, т. VII, 1960, 4, 73—85..
- Петков, В., В. Николов, *Научни трудове на ИСУЛ*, т. VIII, 1961, 1, 97—105.
- Петков, В., Ем. Ацев, Р. Овчаров. *Научни трудове на ИСУЛ*, т. VIII, 1961, 1, 1—19.
- Петков, В., И. Цонев. *Научни трудове на ИСУЛ*, т. IX, 1962, 2, 7—25.
- Петков, В., М. Пенова. *Фармация*, 12, 1962, 1, 30—36.
- Петков, В., Т. Шипочлиев, Т. Лилова. *Аптечно дело*, 11, 1962, 3, 81—83.
- Петков, В. и С. Жеков. *Акушерство и гинекология*, 4, 1965, 2, 87—93.
- Петков, В., Е. Кадийски, Н. Николов. *Животновъдни науки*, 2, 1965, 1, 105—109.
- Петков, В., В. Стоев, Д. Бакалов, Л. Петев. *Гигиена труда и професионалните заболявания*, 1965, 4, 42—49.
- Петков, В., Ив. Цонев, Л. Райнова, М. Пенова. *Научни трудове на ИСУЛ*, т. XV, 1969, 3, 169—174.
- Петков, В., Ив. Цонев, Л. Райнова, М. Пенова. *Научни трудове на ИСУЛ*, т. XVI, 1969, 1, 105—112.
- Петков, В., Г. Генев, В. Радоев, П. Попов, Е. Минков, В. Тодоров. *Съвр. мед.*, 22, 1971, 6, 58—61.
- Петков, В., Г. Генев, В. Радоев, П. Попов, Е. Минков, В. Тодоров. *Информация (Фармахим). Клинични и фармакологични съобщения*, 1971, 1, 1—24.
- Петков, В., С. Иванчева, И. Огнянов, Ив. Цонев, Л. Райнова, Е. Китова. *Експерим. мед. и морф.*, 11, 1972, 2, 45—54.
- Петков, В., П. Манолов. Трета национална конференция по фармакология и клиника на нови български лекарства, С., 14—16.XI.1973, 55—58.
- Петков, В., Ст. Иванчева, Ив. Цонев, Е. Клоучек, Л. Райнова. *Експерим. мед. и морф.*, 13, 1974, 1, 29—36.
- Петков, В., Ел. Георгиев, Ан. Борисов. *Месопромишленост*, 9, 1976, 3/4, 59—63.
- Петков, В. и В. Кушев. *Фармация*, 27, 1977, 6, 24—26.
- Петков, Ил. и съавт. Лечение на болни с витилиго с бероксан — амбулаторно, клинично и на морския бряг. — *Дерматология и венерология*, 10, 1971, 1, 19—22.
- Петрова, М. К. *Терап. арх.*, 7, 1929, 420—428.
- Петровский, Ю. А., Н. П. Скаун. *Фармакол. и токсикол.*, 16, 1953, 50—51.
- Петровски, Св. Н., П. Я. Узунов. *Дерматология и венерология*, 10, 1971, 4, 243—248.
- Попов, Л. П. Лекарственните растения в народната медицина. Киев, Здрав'я, 1969, 316.
- Попов, М. *Известия на Инст. по експерим. мед.*, 1, 1949, 60—77.
- Попхристов, П., П. Михайлов. *Фармация*, 3, 1954, 3, 35—40.
- Попхристов, П., Б. Ганчев. *Терапия на кожните болести*. С., Мед. и физк., 1962, 378.
- Попхристов, П. и съавт. *Дерматология и венерология*. С., Мед. и физк., 1971, 526.
- Пухлев, А., Хр. Гелинов и др. В сб. *Артериална хипертония*, С., БАН, 1972, 239—252.
- Радев, Ив. *РЖ Фармакология, химиотерапевтичните средства и токсикология*, 6, 1968, 54, 542.
- Райнова, Л., Ив. Цонев, В. Петков и М. Пенова. *Фармация*, 16, 1966, 5, 52—60.
- Райнова, Л., Ив. Цонев, В. Петков. *Експерим. мед. и морф.*, 7, 1968, 3, 107—113.
- Райнова, Л., Ив. Цонев, В. Петков, Ст. Иванчева и М. Маринов. *Фармация*, 18, 1968, 5, 11—18.
- Райнова, Л. Ив. Цонев, В. Петков, М. Пенова, Ст. Иванчева, М. Маринов. *Научни трудове на ИСУЛ*, т. XVI, 1969, 1, 119—125.
- Резников, В. М. Ф. Михасева, М. А. Зильберглайт. *Химия прир. соед.* 1978, 5, 645—647.
- Розодонт и Розафтол. *МБИ*, 1969, 3.
- Российский, Д. М. *Фармация*, 1942, 2, 27—29.

- Российский, Д. М. Отечественные лекарственные растения и их врачебное приложение. М., Медгиз. 1944.
- Российский, Д. М. *Клин. мед.*, 1945, 9, 22—27.
- Российский, Д. М. Изыскание и изучение новых тонизирующих и стимулирующих средств из отечественных лекарственных растений. М., Медгиз, 1947.
- Российский, Д. М. *Новости медицины*, 12, 1949, 29—36.
- Русева, Н. *Здраве*, 1972, 1, 14.
- Русинов, К. *Фармация*, 5, 1955, 1, 19—25.
- Русинов, К. *Природа*, 1958, 1, 86—88.
- Русинов, К. *Доклады на БАН*, 17, 1964, 7.
- Русинов, К. *МБИ*, 1970, 3, 26—29.
- Русинов, К. *МБИ*, 1970, 6, 28—33.
- Русинов, К. *МБИ*, 1971, 3, 28—31.
- Русинов, К. *МБИ*, 1971, 4, 24—27.
- Русинов, К. *МБИ*, 1971, 6, 28—31.
- Русинов, К. *МБИ*, 1973, 3.
- Русинов, К., Д. Желязков, В. Георгиев. *Изв. Инст. физиол. БАН*, 6, 1963, 213.
- Сало, В. М. Зеленые друзья человека. М., Наука, 1975, 270.
- Саратиков, А. С. Новые лекарственные растения Сибири, в 3. Новосибирск, Изд. АН СССР, 1949.
- Саратиков, А. С. (ред.) Стимуляторы центральной нервной системы, вып. 1, вып. 2, Томск, Изд. Томск. ун-та, 1966, 1968.
- Саратиков, А. С. и соавт. *Известия СО АН СССР. Серия биол. мед.*, 1967, 1.
- Самиков, К., Р. Шакиров, С. Юнусов. *Химия прир. соед.*, 1971, 6, 790—793.
- Сборник. Дикорастущие технические и лекарственные растения Казахстана. Казахстан, 1975.
- Селавари, Т. Б. В сб. Лекарственные средства из растений. М., Росс. сельскохоз. изд., 1962, 93.
- Семенова, Н. Е. *Сов. медицина*, 1950, 7, 30—35.
- Сердюков, М. С. *Мед. пром. СССР*, 1947, 2, 33—35.
- Сиверцев, Л. И. *Фармакол. и токсикол.* 1946, 4, 10—12.
- Скляревски, Л. Д. Лечебните свойства на хранителните растения, Пловдив, Хр. Г. Данов, 1975.
- Скляревский, Л. Я., И. А. Губанов. Лекарственные растения в быту. М., Россельхозиздат, 1968, 224.
- Смирнова, Л. П. и савт., *Химия прир. соед.*, 10, 1974, 3, 313.
- Соколов, В. И. Материалы к изучению женьшеня и лимонника, в. 2. М., Изд. АН СССР, 1955, 174—178.
- Соколов, В. С., И. Сащиперова (ред.) Интродукция лекарственных, ароматических и технических растений. Л., Медицина, 1965.
- Соломатина, З. Н. *Науч. извест. Казах. мед. и-та*, 1962, 19.
- Сорокин, Е. Б. *Антибиотики*, 1965, 3, 50—53.
- Сорохтин, Г. Н. *Фармакол. и токсикол.*, 18, 1955, 3, 53—55.
- Стайков, В. и др. Наръчник по основните етеромаслени и лекарствени култури. С., Земиздат, 1974, 268.
- Станева, Д. *Научни трудове на ИСУЛ*, т. IV, 1957а, 1, 209—217; 1957б, 1, 29—230.
- Станева, Д. *Съвр. мед.*, 10, 1959, 5, 23—30.
- Станева, Д. *Научни трудове на ИСУЛ*, т. VII, 1960, 2, 155—161.
- Станева, Д. Экспериментални проучвания върху фармакодинамията на сърдечноактивните глюкозиди на кукуряка (*Helleborus odorus L.*). Мед. дис., С., 1961.
- Станева, Д. *Научни трудове на ИСУЛ*, 9, 1962, 2, 33—41.
- Станева, Д. *Научни трудове на ИСУЛ*, 9, 1962, 2, 43—50.
- Станева, Д. *Научни трудове на ИСУЛ*, 14, 1967, 209—217.
- Станчев, Ал., Ел. Славова. *Год. научни тр. ВМИ*, Варна, т. IV, 1965, 1, 133—140.
- Степашкина, К. И. Астрагал и его применение в клинической практике. Киев, Гос. мед. изд., УССР, 1959, 108.
- Стериопуло, С. С. *Фармация*, (М), 1940, 3, 8—11.
- Стефанов, Ж., П. Савчев, Ив. Митков. *Фармация*, 27, 1977, 4—10.
- Стефанова, Б., П. Нинова. *Фармация*, 23, 1973, 5, 39—41.
- Стефанова, Б., Л. Елмазова. *Фармация*, 28, 1978, 3, 29—33.
- Стоянов, В. Растителни дъбилни суровини. С., Земиздат, 1956, 80.

- Стоянов, Н. *Фармация*, 7, 1957, 6, 33—36.
- Стоянов, П. Лекарственные растения в НРБ. *Ботан. журн.*, 46, 1961.
- Стоянов, Н. Наши лекарственные растения, ч. I. С., Наука и искусство, 1972, 343.
- Стоянов, Н. Наши лекарственные растения, ч. II. С., Наука и искусство, 1973, 551.
- Стоянов, Н., Б. Стефанов. Флора на България. С., Държавна печатница, 1925, 990.
- Стоянов, Н., Б. Китанов. Диви полезни растения в България. С., БАН, 1960.
- Стоянов, Н. Б. Аврамова. *Трудове НИХФИ*, II, 1959, 73.
- Стоянов, Н. и Н. Донеv. *Фармация*, 16, 1966, 4, 7—14.
- Султанходжаев, М. Н., М. М. Таджибаев. *Химия прир. соед.*, 12, 1976, 3, 406—407.
- Таджибаев, М. М. и др. *Химия прир. соед.*, 12, 1976, 2, 270—271.
- Таджибаев, М. М. и др. *Химия прир. соед.*, 12, 1976 а, 270—271; 1976 б, 271—272.
- Тележенецкая, М. В., С. Ю. Юнусов. *Химия прир. соед.*, 13, 1977, 6, 731—743.
- Тихолов, К. и сътр. Доклад пред XI Балканска седмица. С., 1975.
- Тодоров, В. *Фармация*, 4, 1954, 30—36.
- Тодоров, В. *Фармация*, 9, 1959, 2, 37—41.
- Тодоров, В., С. Йовев. *Дерматол. и венерол.*, 5, 1966, 2, 131—136.
- Тодоров, Н., Сл. Георгиева. *Дерматол. и венерол.*, 5, 1966, 3, 191—194.
- Тодоров, К. *Поглед*, бр. 19, 20.V.1969.
- Токин, Б. П. Фитонциды. М., АМН СССР, 1948, 202.
- Томова, М. *Трудове на НИХФИ*, т. I, 1957, 91—92.
- Томова, М. *Извест. Бот. и-тут по БАН*, т. IV, 1955, 277—289.
- Томова, М. *Фармация*, 12, 1962, 1, 37—42.
- Томова, М. *Фармация*, 12, 1962, 5, 16—20.
- Томова, М. *Фармация*, 12, 1962, 6, 32—36.
- Томова, М. *Фармация*, 15, 1965, 4, 211—215.
- Томова, М. *Фармация*, 17, 1967, 3, 22—29.
- Томова, М. Юбил. сб. НИХФИ. С., Техника, 1970, 161—163.
- Топалов, П., М. Количков, Ц. Хаджийская. *Бюлетин за развитие на етеричномаслената промишленост*, 1966, 3, 53.
- Трутнева, Е. Ъ., Я. А. Алешкина, З. А. Алешинская, С. С. Никитина, А. Б. Николаев. Лекарственные растения, М., Медгиз, 14, 1971.
- Турова, А. Д., А. Я. Алешкина. Лекарственные средства растительного происхождения. М., Медгиз, 1954.
- Турова, А. Д. Лекарственные растения СССР и их применение. М., Медицина, 1967, 692.
- Турова, А. Д. Лекарственные растения СССР и их применение, 2-ое изд. М., Медицина, 1974, 424.
- Турова, А. Д., М. Н. Чукичева и Б. С. Никольская. Лекарственные средства растительного происхождения. М., Медгиз, 1954, 176.
- Тутаев, Г. В. и В. Д. Буховец. Фитонциды. Под ред. Б. П. Токина. М., АМН СССР, 1962, 79—85.
- Убайдуллаев, К. А., Р. Шакиров, С. Ю. Юнусов. *Химия прир. соед.*, 1974, 5, 678—679.
- Урумов, Ив. К. Българска народна медицина. С., Хемус, 1935.
- Феофилактоv, В. В., А. Баньковский. *Фармация*, (М.). 1946, 5, 10—14.
- Филатов, В. П. Тканевая терапия. М., Медгиз, 1955.
- Флоря, В. Лекарственные растения. Кишинев, Картя Молдовеняса, 1975.
- Фортунатов М. Н. *Вопр. педиатрии и охр. матер. и детства*, 20, 1952, 2, 55—58.
- Фруентов, Н. К. Лекарственные растения Дальнего Востока. Хабаровск, Хабаровское книжное издательство, 1972, 398.
- Фурнаджиев, Г. П., П. Нинова. *Фармация*, 14, 1964, 4, 45—51.
- Хайдаров, К. Х. *Фармакол. и токсикол.*, 29, 1966, 2, 184—186.
- Халметов, Х. Х. Дикорастущие лекарственные растения Узбекистана. Ташкент, Изд. АН Узб. ССР, 1964.
- Хашимов, А. М., Р. Шакиров, Ю. Юнусов. *Химия прир. соед.*, 6, 1970, 2, 339—340.

Хашимов, А. М., Р. Шакиров, С. Ю. Юнусов. *Химия прир. соед.*, 6, 1970, 3, 343—344.  
Хашимов, А. М., Р. Шакиров, С. Ю. Юнусов. *Химия прир. соед.*, 7, 1971, 6, 779—784.  
Хоронько, А. Т., В. К. Ященко. В сб. *Науч. труды Витебского мед. института*, в. XII, 1968, 424—426.  
Хоронько, А. Т., В. И. Глызин. *Химия прир. соед.*, 9, 1973, 3, 430—441.  
Хоронько, А. Т. *Химия прир. соед.*, 10, 1974, 1, 88—89.  
Христов, К. *Фармация*, 1, 1951, 2, 24—27.

Цицин, Н. В. (ред.). Атлас лекарственных растений СССР. М., Изд. сельскохоз. литер., 1962.  
Цолов, Р. *Стоматология*, 6, 1957, 341—345.

Чериковская, Т. Я. и А. Р. Михеева. *Аптечное дело*, 1, 1952, 5, 61—63.  
Чиров, К., Л. Станчев, Вл. Владимиров. *Сввр. мед.*, 1951, 9, 46—60.  
Чиров, К., Л. Станчев, Вл. Владимиров. *Известия на медицинските институти*, т. XIII, 1956, 71—79.  
Чистик, Т. А. *Фармакол. и токсикол.*, 20, 1957, 6, 76—77.  
Чуролинов, П. Фитотерапия в дерматологията и козметиката. С., Мед. и физк., 1976, 157.

Шакиров, Р., С. Ю. Юнусов. *Химия прир. соед.*, 7, 1971, 6, 852—853.  
Шакиров, Р., С. Ю. Юнусов. *Химия прир. соед.*, 11, 1975, 4, 532—533.  
Шасс, Е. Ю. *Фармация* (М.), 1951, 4, 36—38.  
Шасс, Е. Ю. Фитотерапия. М., Изд. АМН СССР, 1952, 216.  
Шасс, Е. Ю., М. А. Варлаков. *Фармация* (М.), 1944, 4, 33—35.  
Шиварин, Б. Биосинтетическая активность высших грибов. Л., Медицина, 1969.  
Шинкаренко, А. Л., Н. В. Бондаренко. *Растительные ресурсы*, 2, 1966 а, 1, 45—49.  
Шинкаренко, А. Л., Н. В. Бондаренко. *Химия прир. соед.*, 2, 1966 б, 4, 293.  
Шнайрман, Л. О. *Растительные ресурсы*, 7, 1971, 1, 68.  
Шретер, А. И. *Растительные ресурсы*, 3, 1967, 3.  
Шретер, А. И. Лекарственная флора советского Дальнего Востока. М., Медицина, 1975.

Юнусов, С. Ю. Алкалоиды. Ташкент, Изд. АН Узб. ССР, 1968.  
Юркевич, И. Д., И. Д. Мишенин. Лекарственные растения и их применение. Минск, Наука и техника, 1974, 590 (II изд. 1976).  
Юркевич, И. Д. Лекарственные растения и их применение. Минск, Наука и техника, 1976.

Якимов, Г. Структура и свойства на нитробензил-изохинолинови алкалоиди от рода Фумария. Мед. - дис., Варна, 1972.  
Якимов, Г. И., Н. М. Георгиев, Д. К. Желязков. Юбил. научна сесия, ВМИ Варна, св. III, 1971, 194.  
Янчев, В. *Сввр. мед.*, 1963, 4, 26—29.  
Яхонитова, Л. Д., М. И. Анисимова. *ЖОХ*, 32, 1962, 1337.

Aebi, A. et al. *Pharm. Acta Helv.*, 30, 1955, 277—281.  
Agarwal, S. L., P. C. Dindiya, K. P. Singh, R. B. Arora. *J. Amer. Pharmac. Assoc.*, 45, 1956, 9—12.  
Almeida Machado De P. G., J. D. Gross, S. D. Calvalhodos. *Anais Paulistas de medicina e cirurgra*, 1945, 2, 93—115.  
Ammeloung, P., E. Holm, W. Langhans, H.-D. Scherer, J. Blatter. *Planta Medica*, 33, 1978, 3, 282—283.  
Anand, C. L. *Nature*, 233, 1971, 496.  
Anitchcov, S. W. *Arch. int. Pharmacodyn.*, 55, 1937, 75—81.  
Arnold, W. *Naunyn-Schidelerberg Arch. f. exp. Path. u. Pharmakol.*, 123, 1927, 129—135.  
Arullani, C. *Problema alim.*, 11, 1937, 1, 103—109.  
Auster, F., J. Schäfer. *Arzneipflanzen*. 9. Lief. Leipzig, G. Thieme, 1955; 1966.

Balažek, L. *Pharm. Zb.*, 108, 1969, 4 246—248.  
Barger, White. *Biochem. J.*, 17, 1923, 827—831.  
Barré, R. *Bul. Soc. Chim. biol.*, 35, 1953, 907—907.  
Bässler, F. A. *Heilpflanzen erkannt angewandt*. Radebeul u. Berlin, Neumann Verlag, 1957 (II Aufl. 1966).

- Benigni, R., C. Capra, P. E. Cattorini. *Plante medicinali, Chimica Farmacologia e Terapia*. Milano, Inverni Della Betta, 1962; 1964; 1972.
- Bergeret, Cl. et M. Tetau. *La Phytothérapie rénovée*. Paris, Naloiné S. A. Edit., 1972, 304.
- Bettencour, J. M. et al. *Presse Medicale*, **64**, 1956, 1468.
- Bezanger-Beauquesne, L., M. Pinkas, M. Torck. *Les plantes dans la therapeutique moderne*. Paris, Maloiné s. a., 1975.
- Bézanger-Beauquesne, L., Trotin. *Plantes Médicinales et Phytothérapie*, **13**, 1979, 3, 213—238.
- Beyrich, Th. *Arch. Pharmazie*, **298**, 1965, 672—676.
- Bienenfeld, W. *Pharmaz. Zeitung*, **32**, 1966, 1157—1161.
- Bishop, Ch. J., T. E. MacDonald. *Can. J. of Bot.*, **29**, 1951, 3.
- Böcker, O. E. *Zeitschr. f. Hygiene*, **121**, 1939, 166—180.
- Bodalska-Rzadzowska, Halina, Tadeusz Bodalski. *Dissertationes pharmaceutique*, 1965, 1, 27.
- Bohme, H., K. Hartke. *deutsche Arzneibuch, 7. Ausgabe*. Stuttgart, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, 1970, 1619.
- Bohnel, J. u. A. Stacher. *Wien. med. Vschr.* **111**, 1961, 5, 101—102.
- Boit, H.G. *Chem. Ber.*, **90**, 1957, 2203.
- Bordia, H.C. Bansal, S. K. Arora a. S.V. Singh. *Atherosclerosis*, **21**, 1975, 15—19.
- Borkowski, B., T. Wrocinski. *Acta polon. pharmaceutica*, **16**, 1959, 3, 205—215.
- Borkowski, B. u. a. *Chem. Zentralblatt*, 1966, 41, 1378; 1392—1393.
- Bottner, H., L. Schlegel u. W. Scheffer. *Ztschr. exper. Medizin*, **108**, 1940, 477—483.
- Bournot, U. *Pharmazie*, **7**, 1952, 9, 567—580.
- Brahmachari, M.D. a. K.T. Augusti. *J. Pharm. Pharmacol.*, **13**, 1961, 128—132.
- Brahmachari, H.D. a. K.T. Augusti. *J. Pharm. Pharmacol.*, **14**, 1962, 617—621.
- Braun, K. *Heilpflanzen-Lexikon für Ärzte und Apotheker, II Auflage*, Stuttgart, G. Fischer Verlag, 1974, 254.
- Bravo, L. B. et al. *Bull. Chim. Farm.*, **113**, 1975, 5, 310—315.
- Breinlich, J. u. K. Schornagel. *Arzneimitt. Forsch.*, **18**, 1968, 4, 429—431.
- Brieskorn, C. H. u. M. Briner. *Pharm. Acta Helv.*, **28**, 1953, 139.
- Brieskorn, C. H., K. Zimmermann. *Experientia* (Basel), **21**, 1965, 385—145.
- Brieskorn, C. H. et al. *Arch. Pharmazie*, **299**, 1966, 663—670.
- Brieskorn, C. H. u. H. J. Dömling. *Arch. Pharmazie*, **300**, 1967, 1042—1044.
- Brieskorn, C. H., H. Brunner. *Planta Med.*, Suppl., 1967, 96—101.
- Brieskorn, C. H. u. H. J. Dömling. *Z. Lebensmittel-Unters. u. Forsch.* **141**, 1969, 10—16.
- Broda, B. et al. *Acta Polon. Pharm.*, **17**, 1960, 301—305.
- Büch, H. P. *Arzneimitt-Forsch.*, **21**, 1971, 10, 1493—1496.
- Bülles, H., J. Bulles, G. Krumbiegel, W. H. Mennicke u. D. Nitz. *Arzneimitt-Forsch.*, **25**, 1975, 6, 902—905.
- Büssemaker, J. *Arch. exp. Path. u. Pharmacol.*, **181**, 1936, 512—513.
- Cammack, R. et al. *Biochem. J.*, **166**, 1970, 3, 347—355.
- Cavalliotto, Ih. J., J. H. Bailey. *J. Amer. Chem. Soc.*, **66**, 1944, 1950—1952.
- Chabrol, E., R. Charonnat, M. Maximin, R. Waitz u. J. Porin. *Compt. rend. des seances et memoires de la Societe de biologie (Paris)*, **108**, 1931, 1100—1106.
- Chen-Yu Sung, Hsin-Chuan Chi, Keng-Tao Lin. *Chem. Abstr.*, **53**, 1958, 4, 13415.
- Chopra, R. H., S. L. Nagar, I. C. Chopra. *Lossary of indian medicinal plants*. New Delhi, 1956.
- Christomanos, A. *Klin. Wschr.* **11**, 1932, 248—254.
- Connor, J. et al. *J. Pharm. Pharmacol.*, **27**, 1975, 92—98.
- Crema, A., I. Milani, L. Rovati. *Il Farmaco*, **12**, 1957, 726—730.
- Csupor, L. *Planta Med.*, Suppl., **4**, 1971, 54—57.
- Czok, G., K. Lang, W. Kieckenbusch. *Arzneimitt.-Forsch.*, **12**, 1962, 1195—1198.
- Czok, G. u. K. Lang. *Klin Wschr.*, **41**, 1963, 440—441.
- Dakmakhny, M. E. *Arzneimitt.-Forsch.*, **9**, 1965, 1227.
- Damjanic, A. et al. *Farm. Glasnik*, **25**, 1969, 421—426.

- Dandiya, P. C., M. K. Menon. *Brit. J. Pharmacol. Chemother.*, **20**, 1963, 436—442.
- Das, P. K., C. L. Malhorta, N. S. Dhalla. *Arch. int. Pharmacodynam.*, **135**, 1962, 1—2.
- Desplaces, D., J. Choppin, G. Vogel u. W. Trost. *Arzneimitt.-Forsch.*, **25**, 1975, 89—96.
- Diehl, H. u. H. Moser. *Münch. med. Vschr.*, 1934, 473—474.
- Diener, Harry. *Drogenkunde*. 3-te Auflage. Leipzig, Taschenbuch Verlag, 1958, 414.
- Dillemann, G. *Compt. Rend. Soc. Biol.*, **144**, 1950, 1472—1475.
- Donic, B. et al. *РЖ фармакол., химиотерапевт. с-в и токсикол.*, **9**, 1968, 54, 72<sup>o</sup>.
- Donev, N. *MBI*. 1977, 25—27.
- Dorflert, F., J. Roselt. *Unsere Heipflanzen*. Berlin, 1964.
- Dragomir, H. *Timis. med.*, **24**, 1979, 1, 17—29.
- Drozd, B. *Pharmazie*, **19**, 1964, 538—540.
- Drube, H. C. u. Th. Hansen. *Internist*, **8**, 1967, 66—73.
- Durzinski, W. In: *Ziololectnictwo*. Red. A. Zzarowski. Warszawa, Panstw. zauf. wyd. lek., 1976, 493—514.
- Duncan, G. R., D. D. Levi, R. Pyttel. *Planta Med.*, **16**, 1968, 2, 224—230.
- Ehringer, H. *Arzneimitt.-Forsch.*, **18**, 1968, 432—434.
- Ehringer, H. *Med. Welt.*, **19**, 1968, 1781—1785.
- Eichler, O. u. M. Hahn. *Naun. Schmiedeb. Arch. f. exp. Path. u. Pharm.* **206**, 1949, 674—682.
- Eickstedt, K. W. u. S. Rahman. *Arzneimitt.-Forsch.*, **19**, 1969, 3, 316—318.
- Eickstedt, K. W. *Arzneimitt.-Forsch.*, **19**, 1969, 995—997.
- Eisenburger, R., H. Hampel, G. Hofrichter u. H. D. Liehn. *Arzneimitt.-Forsch.*, **24**, 1974, 10, 1621—1624.
- Eisenburger, R., G. Hofrichter, H. D. Liehn u. E. Lüdwig. *Arzneimitt.-Forsch.*, **26**, 1976, 5, 821—824.
- Erdmann, W. F. u. a. *Arzneimitt.-Forsch.*, 1961, 11, 835—840.
- Erdmann, W. D. u. a. *Pharm. Zb.*, **101**, 1962, 7.
- Fafrowicz, L., J. Kowalewski. In: *Ziololectnictwo*. Red. A. Ożarowski. Warszawa, Panstw. zakł. wyd. lek., 1976, 295—311.
- Fauconnet, Z. u. O. L. Pouly. *Pharm. Acta Helv.*, **37**, 1962, 301—308.
- Favre-Bonvin, Jean et al. *Phytochemistry*, **16**, 1977 a, 4, 495—496; **16**, 1977b, 11, 1852—1853.
- Fischer, F. G. u. N. Seiler. *Liebigs Ann. Chem.*, **644**, 1961, 146—162.
- Fischer, G. *Heilkrauter und Arzneipflanzen*, 5. erweiterte Auflage. Heidelberg, Haug Verlag, 1978, 327.
- Flacke, W. *Dtsch. med. Wschr.*, **92**, 1967, 456—457.
- Flacke, W., V. S. Caviness a. G. F. Samada. *New. Ekgl. J. Med.*, **275**, 1966, 1207—1214.
- Földi-Börsök, E., F.K. Bedol u. V.W. Rahlbs. *Arzneimitt.-Forsch.*, **21**, 1971, 12, 2025.
- Foussard-Blapin, O. *Therapie*, **22**, 1967, 601—618.
- Frank, L. *Chem. Ber.*, **91**, 1958, 2803—2818.
- Frank, B. *Chem. Ber.*, **93**, 1960, 2360—2371.
- Fried, J. et al. *J. Amer. Chem. Soc.*, **73**, 1951, 2970.
- Frochne, D. *Planta medica*, **18**, 1970, 12.
- Frohling, D. *Pharmazie*, **24**, 1969, 11, 704—707.
- Geissmann, T. A. *The chemistry of flavonoid compounds*. Oxford-London, Pergamon Press, 1962.
- Giertz, H. u. F. Hahn. *Arzneimitt.-Forsch.*, **9**, 1959, 9, 553—555.
- Gildemeister, E., Er. Hoffmann. *Die Arherischen Ole*. Bd. I-VII. Berlin, Akademie. Verlag, 1956—1961.
- Glasby, J.S. *Encyclopedia of the alcaloids*. Vol. I. Plenum Press, 1975.
- Glaser, E. u. R. Drobnik. *Arch. exp. Pathol. u. Pharmacol.*, **193**, 1939, 1—9.
- Gnadt, H. *Pharmazie*, 1946, 1, 103—106.
- Goodman, L.S., A. Gilman. *The pharmacological basis of therapeutics*, III ed. New York, Macmillan Company, 1965, 1785.
- Goris, A., P. Frigot. *Ann. pharmac. framçe*, **26**, 1968, 123—129.
- Graf, E. u. W. Hoppe. *D.A.Z.*, **107**, 1974, 287—189.
- Greif, G. *Dtsch. Zeitschrift f. Hom.*, **12**, 1933, 43—46.
- Gröger, D., S. Jöhne und K. Mothes. *Experientia*, 1961, 21, 13.

- Guenther, E. *The Essential Oils*, Vol. I—VI. New York, D. van Comp., 1948—1952.
- Cüven, K. C., E. Aktin, H. Koyuncuogly, N. Bergisadi. *Arzneimitt.-Forsch.*, **24**, 1974, 2, 144—147.
- Hahn, G., H. D. Lehmann, M. Kürten, H. Übel u. G. Vogel. *Arzneimitt. Forsch.*, **18**, 1968, 698—703.
- Halbach, G. u. K. Gorler. *Planta Med.*, **19**, 1971, 293.
- Hänsel, R. u. H. Rimpler. *D.A.Z.*, **108**, 1968, 1985—1994.
- Hänsel, R., J. Schulz, A. Pelter, H. Rimpler, A. F. Rizk. *Tetrahedron Letters*, **51**, 1969, 4417—4420.
- Harkiss, K. J. *Planta Med.*, **21**, 1972, 353—357.
- Harkiss, K. J. and P. Timmins. *Planta Med.*, **23**, 1973, 372—374.
- Hartungen, v. D. *Hippokrates*, **23**, 1952, 154.
- Hauptstein, P. *Disch. Med. Wschr.*, **62**, 1936, 1417—1419.
- Heeger, E.F. u.a. *Pharmazie*, **4**, 1949, 381—384.
- Hegnauer, R. *Chemotaxonomie der Pflanzen*, Bd. q—5, Basel—Stuttgart, Birkhauser Verl., 1962—1969.
- Henry, S.A. *Grit. J. Dermatol. Syphil.*, **50**, 1938, 342.
- Henschler, D., K. Hempel, B. Schultze u. W. Maurer. *Arzneimitt.-Forsch.*, **121**, 1971, 11, 1682—1692.
- Herissey et al. *Bull. Soc. Chim Biol.*, **36**, 1954, 1507—1519.
- Hermann, H. *D.A.Z.*, **94**, 1954, 323.
- Herre, E. *Naunyn-Schmiedelbergs Srch. Exp. Path. u. Pharm.*, **184**, 1936, 710—715.
- Herz, A. *Arzneimitt.-Forsch.*, **3**, 1953, 253—259.
- Heubner, W. u. F. Grabe. *Naunyn-Schmiedeberts Arch. f. exp. u. Pharmakol.*, **171**, 1933, 329.
- Heubner, W. u. W. Albath. *Naunyn-Schmiedeberts Arch. f. exp. Path. u. Pharmakol.*, **191**, 1939, 3, 383.
- Hintzelmann, U.I. *Arch. exp. Pathol. u. Pharmakol.*, **178**, 1935, 430—486.
- Holme, D. u. N. A. Sorensen. *Acta Chem. Scand.*, 1954, 8, 280—288.
- Hoffmann, W. *J. Pharmacol.*, **160**, 1967, 349—359.
- Hölzl, J. *Planta Med.*, **28**, 1975, 3, 301—314.
- Hoppe, H. A. *Drogenkunde*, Bd. 1, 8. Aufl. Berlin, New York, Walter de Gruyter, 1975, 1311.
- Hoppe, H. A. *Drogenkunde*, Bd. 2, 8. Aufl. Berlin-New York, Walter de Gruyter, 1977, 366.
- Hörster, H., C. Csedo, G. Racz. *Rev. med. (Turgu-Mures)*, **20**, 1974, 2, 215—217.
- Hultin, E., K. Torsel. *Phytochemistry*, 1964, 4, 425.
- Hummel, K., H. Kraatz. *Arzneimitt.-Forsch.*, 1952, 2, 543.
- Inouye, H. *Tetrahedron L.*, **28**, 1970, 2459—2464.
- Inonye, H., S. Ueda, S. Uesato, T. Shingu u. P. W. Thies. *Tertahedron*, **30**, 1974, 2, 2317—2325
- Isaac, O. u. J. Thiemer. *Arzneimitt.-Forsch.*, **25**, 1975, 1352—1354.
- Jacobs, W.A., A. Hoffmann. *J. Biol. Chem.*, 1928, 79, 519—525.
- Jacobs, W.A., L.C. Craig. *J. Biol. Chem.*, 51, 1943, 148.
- Jagi, A. et al. *Planta Med.*, **31**, 1977, 1, 17—20.
- Jakovlev, V. u. A. Schlichtegroll. *Arzneimitt.-Forsch.*, **19**, 1969, 4, 615—617.
- Jankov, L., L. damjanova. *Die Pharmazie*, **11**, 1969, 696; **12**, 1970, 199.
- Jankulov, J., I. Issaev, M. Bojadjewa, W. Petkow u. Ro. Owtscharow. *Die Pharmazie*, **19**, 1964, 5, 345—347
- Jefferies, P.R. et al. *Chem. Ind.*, 1959, 878.
- Jeličić—Hadžović J. u. P. Stern. *Arzneimitt.-Forsch.*, **22**, 1972, 7, 1210—1211.
- Jezowa, I., T. Rafinski u. T. Wrocinski. *Herba Polonica*, **12**, 1966, 3.
- Johne, S. u. D. Groger. *Die Pharmazie*, **23**, 1968, 35—38.
- Jonczyk, J. *Farmacja Polska*, **27**, 1971, 351—358.
- Kaku, T., T. Mijata, T. Uruno, I. Sako a. A. Kinoshita. *Arzneimitt.-Forsch.*, **25**, 1975, 4, 539—544.
- Kabelik, J. *Pharmazie*, **25**, 1970, 266.
- Karlsen, J. u. A. Baerheim-Svendsen. *Planta Med.*, **16**, 1968, 1, 95—98.
- Karrer, W. *Konstitution und Vorkommen der organischen Pflanzenstoffe*. Basel, Birkhaserverlag, 1977.
- Kartnig, Th. *Fette—Seifen—Anstrichmittel*, **68**, 1966, 131—134.
- Kartnig, Th., G. Scholz. *Fette-Seifen-Anstrichmittel*, **71**, 1969, 276—280.
- Karting, Th., A. Hiermann, C. Vrecerl. *Planta Med.*, **33**, 1978, 4, 412—413.

- Kast, C., H. Fluck. *Pharmac. Acta Helvetiae*, **42**, 1967, 209—215.
- Kaul, V.R. *Indian J. Pharm.*, **38**, 1977, 1, 21—22.
- Keller, F. *Arch. Pharmazie*, **266**, 1928, 545—548.
- Kestermann, E., H. Pauli. *Med. Wschr.*, **17**, 1963, 428—431.
- Kilimov, N. *Cultura Med. (Roma)*, **23**, 1961, 331—341.
- Klosa, J. *Med. Monatsschrift.*, **4**, 1950, 201—205.
- Klosa, J. *Pharm. Zentralhalle*, **87**, 1949, 106—107.
- Klouwen, M.H.u. T.H.Z. von Os. *D.A.Z.*, **103**, 1963, 38—41.
- Konopa, J. et al. *Neoplasma*, **13**, 1966, 335—338.
- Kooiman K.Æ. *Acta. Botan. Seerl.*, 1970, 329—340.
- Korte, F. *D.A.Z.*, **94**, 889—892.
- Korte, F. *Chem. Ber.*, **87**, 1954b, 1357.
- Kowalewski, J. In: *Zioloecznicstwo Red. A. Ożarowski, Panstw. zakl. wyd. lek.*, 1976. 412—423.
- Kramer, F. *Praktische Arzt.*, **18**, 1964, 642—646.
- Krayer, O. *Arch. exp. Path. u. Pharmacol.*, **209**, 1950, 405—420.
- Kreimair, H. *Pharmazie*, **2**, 1947, 376—380.
- Kreitmair, H. *Pharmazie*, **7**, 1952, 6, 386—387.
- Kreitmair, H. *Pharmazie*, **8**, 1953, 6, 534—536.
- Krolikowska, M. *Acta Polon. Pharm.*, **17**, 1960, 173—182.
- Krushkov, Y., D. Paskov, J. D. Polivanov. *Acta Inst, sup. med. (Sofia)*, **49**, 1970, 4, 19.
- Kupchan, S. M., C. J. Ayres. *J. Amer. Chem. Soc.*, **82**, 1960, 2252.
- Kupchan, S.M., U.I. Baxter. *Science*, **187**, 1975, 652—653.
- Kuschinski, G. *Disch. Med. Wschr.*, **92**, 1967, 946—950.
- Lang, W. *Arzneimitt.—Forsch.*, **24**, (1974, 71—76.
- Leclerc, H. *Precis de phytoterapie*. Paris, Masson & Cie, 1935, 308.
- Leclerc, H. *Precis de phytotherapie (IV-ème édition)*. Paris, Masson & Cie, 1952.
- Leclerc, H. *Precis de phytotherapie (V ed.)*. Paris, Masson & Cie, 1976.
- Leitz, W. *Therapie Woche*, **21**, 1971, 30, 2170—2173.
- Levring, T., H.A. Hoppe. O. Schmid. *Marine Algae. A survey of Pesearch Utilization*. Hamburg, 1969.
- Linde, H. u. G. Cramer. *Arzneimitt.—Forsch.*, **22**, 1972, 3, 538—585.
- Limdemann, G. *Teerezepte. Puchheim, Verl. T. Marczell*, 1973, 136.
- Litvinenko, V. J. et al. *Planta Med.*, **18**, 1970, 3, 243-253.
- Litvinenko, V. J. et al. *Planta Med.*, **27**, 1975, 6, 372—380.
- Loben, F. *Hippocrates*, **6**, 1935, 412-415.
- Longiave, D., C. Omini. S. Nicosia and F. Berti. *Pharmacological Research Communications*, **10**, 1978, 2, 145—152.
- Löffelhardt, W. *Phytochemistry*, **17**, 1978, 9, 1581—1584.
- Luckner, M., O. Bessler u. R. Luckner. *Pharmazie*, **21**, 1966, 10, 620—627.
- Ludewig, R., Kh. Lohs. *Akute Vergiftungen*. Jena, Fischer Verlag, 1975.
- Lutomski, J., B. Kedzia, B. Adamczewski, W. Kedzia. *Herba Polonica*, **15**, 1969, 363.
- Lynch-Brathwaite, B.A. et al. *Planta Med.*, **27**, 1975, 173—177.
- Mabry, T. J., K. B. Markcham. M. B. Thomas. *The systematic identification of flavonoids*. Berlin—Heidelberg -New York. Springer Verlag, 1970.
- Madaus, G. *Lehrbuch der biologischen Heilmittel, Heilpflanzen*. Leipzig, G. Thieme, 1938.
- Makleit, Bogner. *Act. Pharm. Hung.*, **38**, 1968, 58—62.
- Malakov, P.Y., G. Y. Papanov, N.M. Mollov, S. L. Spassov. *Zschr. f. Naturforsch.*, **33**, 1978, 1142.
- Mannetstätter, E., M. Gerlach u. W. Poethke. *Pharm. Zentralhalle*, **106**, 1967, 797—804.
- Manske, F., H.L. Holmes. *The Alkaloids, Chemistry and Physiology*, Vol. I—XVI. New York Academic Press, 1950—1978.
- Manolov, P. N., V. D. Petkov. *Compt. rend. Acad. bulg. Sci.*, **30**, 1977, 1071—1073.
- Manolov, P.N., V.D. Petkov, S. Ivancheva. *Compt. rend. Acad. bulg. Sci.*, **30**, 1977, 11, 1657—1659.

- Marekov, N.L., S. S. Popov, N. V. Handjieva. Conference on Medicinal Plants, marianske Lazne, 21—25.IV., 1975.
- Martinek, A. *Planta Med.*, **24**, 1973, 73—82.
- Martinek, A. *Planta Med.*, **25**, 1974, 376—384.
- Maruzzella, J.C., M. Freundlich, J.A.M.A., **48**, 1959, 6, 356.
- May, G. u. Willuhn. *Arzneimitt.-forsch.*, **28**, 1978, 1, 1—6.
- Mayer, R. A. *Pharmazie*, **6**, 1951, 680—686.
- McCarthy, T.J. *Planta Med.*, **16**, 1968, 3, 348—356.
- McCarthy, T.J. *Planta Med.*, **17**, 1969, 1, 1—7.
- Menge, F. u. Goebel. *Die Heilkunst*, **66**, 1954, 265—268.
- Mennicke, W.H. *D.A.Z.*, **115**, 1975, 1205—1206.
- Meyer Kropmann et al. *J. Chem. Soc. (London)*, 1950, 700.
- Mezger, J. *Hippokrates*, **27**, 1956, 450—453.
- Mikus, P. *Arzneimitt.—Forsch.*, **28**, 1978, 11, 2165—2168.
- Mollov, N.M., Y. H. Kirjakov, G. Y. Jakimov. *Phytochemistry*, **11**, 1972, 2331.
- Moorhead, J. *J. Pharmacol.*, **7**, 1915, 577—581.
- Möse, J.R. u. G. Lukas. *Arzneimitt.—Forsch.*, **11**, 1961, 33—36.
- Möse, J.R. *Planta Med.*, **11**, 1963, 72—91.
- Möse, J. R. *Arzneimitt.—Forsch.*, **16**, 1966, 118—122.
- Möse, J.R. u. J. Porta. *Arzneimitt.-Forsch.*, **24**, 1974, 1, 52—54.
- Möse, J. R. *Arzneimitt.—Forsch.*, **24**, 1974, 2, 151—153.
- Mösig, A. Kurze Systematik der Arzneipflanzen, 5 Aufgabe. Dresden u. Leipzig, Verlag von Theodor Steinkopff, 1961, 172.
- Münch, W. *Dtsch. Zeitschrift f. Hom.*, **18**, 1939, 45—48.
- Mussnug, G. *Therapiewoche*, **19**, 1969, 905—907.
- Nagel, M., E. Reinhard. *Planta Med.*, **27**, 1975, 2, 151—158.
- Nagel, M., E. Reinhard. *Planta Med.*, **27**, 1975, 3, 264—271.
- Nastev, G., S. Popov, V. Petkov. *Procedd. Postgrad. Med. Inst.*, **13**, 1966, 1, 15—20.
- Neugebauer, H. *Pharmazie*, **4**, 1949, 139—140.
- Neuwald, F., L. Klingmüller. *Pharmazie*, **17**, 1962, 640.
- Nikolov, P. *Minerva Medica*, 1942, 1, 1.
- Nikolov, R., M. Nikolova, N. Donev. *Activ. nerv. sup. (Praha)*, **18**, 1976, 196—198.
- Ninova, P. *Acta Medica (Sofia)*, **44**, 1956, 3, 33—37.
- Novotny, L., V. Heront, F. Sorm. *Collect. czechoslov. chem., Commun.*, **25**, 1960, 1492.
- Ognjanov, I., D. Ivanov. *Perf. and Essent. Oil Record (London)*, 1958, 10, 1.
- Ognjanov, I., A. Popov, B. Ivanova, D. Dinkov, V. Petkov, P. Manolov. *Rivista Italiana, E.P.P.O.S.*, **61**, 1979, 114—118.
- Ördögh, B., D. Sarossy u. G. Klimstein. *Therapia Hungarica*, 1978, 1, 3.
- Orzechovski, G. *Physik. Med. u. Reh.*, **13**, 1972, 60—63.
- Osborn, E.M.. *Brit. J. Exp. Path.*, **24**, 1943, 227.
- Osterwald, K. H. *Klin. Woch.*, **20**, 1941, 146 — 150.
- Ozarowski, A. In: *Zioloicznictow. Red. A. Ozarowski. Warszawa, Panstw. Zakl. Wydawn. Lek.*, 1976, 580.
- Paskov, D., P. Statkov, P. Ninova. *Acta medica*, **43**, 1964, 4, 1 — 8.
- Pailer, M. u. K. Novothy. *Die naturwissenschaften*, **17**, 1958, 419.
- Panizzi, L. *Gazz. chim. ital.*, **90**, 1960, 1449—1485.
- Pelter, A. u. R. Hansel. *Tetrahedron Letters*, **25**, 1968, 2911—2916.
- Perrot, Em. *Matières premières usuelles du regne vegetal, Paris, Masson*, 1943.
- Perrot, E., R. Paris. *Les plantes medicales. Paris, Presse universitaires de France*, 1974.
- Petkov, V. XX Intern. Physiol. Congr., Brussels, 1956, 721—722.
- Petkov, V. *Dtsch. Apoth. Ztg.* **98**, 1958, 1280—1282.

- Retkov, V. *Arzneimitt.—Forsch.*, **9**, 1959a, 5, 305—311.
- Perkov, V. *Arch. exper. Pathol. u. Pharmacol.*, **236**, 1959 b, 289—291.
- Petkov, V. *Medicine et Hygiène*, **17**, 1959 c, 719—722.
- Petkov, V. *Arzneimitt.—Forsch.*, **11**, 1961 a, 3, 288—296.
- Petkov, V. *Arzneimitt.—Forsch.*, **11**, 1961 b, 4, 418—423.
- Petkov, V. *Deutsche Apotheker. Zig.*, 1966, 51, 1861—1867.
- Petkov, V. *Brian, Res.*, **22**, 1967, 448—457.
- Petkov, V. *Pharmaz. Zeitung.*, **113**, 1968, 35, 1281—1286.
- Petkov, V. *Symp. Gerontol.*, Lugano, April 9th—12th, 1975, 260—276.
- Petkov, V. *Arzneimitt.—Forsch.*, **28**, (1), 1978, 3, 388—393.
- Petkov, V. *The American Journal of Chinese Medicine — Comparative Medicine East and West*, **7**, 1979, 3, 197—237.
- Petkov, V., I. Tzonev. *Acta Biologica et Medica Germanica*, Supp, II, 1962, 257—262.
- Petkov, V. a. D. Staneva. In: *Pharmacology of Oriental Planst.* Oxford, Pergamon Press, 1965, 39—45.
- Petkov, V., I. Tzonev. *Arztliche Forschung*, **20**, 1966, 1, 40—47.
- Petkov, V. M. Penova, K. Paparkova a. S. Jekov. *Proceed. Postgrad. med. Inst.*, **16**, 1969, 2, 11—30.
- Petkov, V., L. Rainova, I. Tzonev, M. Marinov, M. Penova, S. Ivantscheva. *Arch. Union Med. Balkanique*, **77**, 1969b, 6, 695—702.
- Petkov, V., L. Rainova, I. Tsonev, S. Ivantscheva a. M. Marinov. *Proc. Postgrad. Med. Inst.*, **17**, 1970, 2, 33—36.
- Petkov, V., G. Genov, V. Radoev, P. Popov, E. Minkov, L. Bairakova. *Preceed. Postgrad. Med. Inst.*, **17**, 1970 b, 249—253.
- Petkov, V. and P. Manolov. *Arzneimitt.—Forsch.*, **22**, 1972, 1476—1486.
- Petkov, V. D., P. N. Manolov, N. L. Marekov, S. S. Popov, N. B. Handjjeva. *Compt. rend. Acad. Bulg. Sci.*, **27**, 1974, 7, 1007—1010.
- Petkov, V. a. P. Manolov. *Agressologie*, **16**, 1975, B: 25—30.
- Petkov, V., V. Koushev, Y. Panova. *Acta Physiol. Pharmacol. Bulg.*, **3**, 1977, 46—50.
- Petkov, V. and P. Manolov. *Comparative Medicine East and West*, **6**, 1978, 2, 123—130.
- Petkov, V., S. Stantscheva. *Acta Physiol. Pharmacol. Bulg.*, **6**, 1980, 3, 38—47.
- Petkov, V., P. Manolov, K. Paparkova. *Plantes medicinales et phytotherapie*, **13**, 1979, 2, 134—138.
- Petkov, V., S. Todorov, V. Georgiev, B. Petkova, N. Donev. *Acta Physiol. Pharmacol. Bulg.*, **5**, 1979, 4, 3—12.
- Pfeifer, S. *Intern. Pharm. Abstracts*, 1966, 10, 636.
- Pharmacopée française, VIII Edition. Paris, 1965, 1898.
- Pilarczyk, W. *Planta Med.*, **6**, 1958, 258—299.
- Pirwitz, B., A. Tilszer. In: *Ziotelecznictwo*. Red. A. Ożarowski. Warszawa, Państwowy zakład wudawnictw lekarkich, 1976, 312—367.
- Platt, D. u. B. Schnorr. *Arzneimitt.—Forsch.*, **21**, 1971, 1206—1208.
- Ploese, H. *Hippokrates*, **11**, 1940, 287—291.
- Pohloudek, R., H. Katterbach. *Pharmazie*, **20**, 1965, 176.
- Plouvier, V. *Phytochemistry*, **10**, 1971, 1697—1722.
- Popov, S., I. Tzonev, V. Petkov. *Proceed. Postgrad. Med. Inst.*, **12**, 1965, 1, 25—32.
- Popov, S.S., N. V. Handjjeva, N. L. Marekov. *Compt. rend. Acad. bulg. Sci.*, **26**, 1973, 7, 913-915.
- Poser, G. *Arzneimitt.—Forsch.*, **21**, 1971, 1209—1212.
- Poulssohn, E. *Lehrbuch der Pharmacologie*. Leipzig, Verl. Hirzel, 1922.
- Quilisch, A. *Hippokrates*, **15**, 1944, 185—188.
- Racz—Kotilla, E., G. Racz u. A. Solomon. *Planta Med.*, **26**, 1974, 212—217.
- Rafinski, T., J. Alkiewicz, T. Wrocinski, L. Jeżowa. *Polski Tygodnik Lekarski*, **29**, 1974, 1595—1597.
- Rao, R.R., S. S. Rao, S. Natarajan u. P. R. Venkataraman. *Bature* (London), **157**, 1946, 441—447.
- Reiter, M. u. P. Honerjager. *Arzneimitt.—Forsch.*, **24**, 1974, 3, 290—294.
- Reinwein, H. *Munch. Med. Wschr.*, **74**, 1927, 1794—1797.

Rewerski, W.J., A. Ożarowski. In: *Ziółolecznictwo*. Red. A. Ożarowski. Warszawa, zakł. wyd. lek. 1976, 295—311.

Ribereau-Gayon, P. *Plant Phenolics*. Edinburg, Oliner & Baid, 1972.

Ritter, M. *A.H.Z.*, **189**, 1941, 139—143.

Rostafinski, St. *Farmacja Polska*, **23**, 1967, 239—242.

Rote Liste. Frankfurt M., 1978.

Rothkopf, M., G. Vogel. *Arzneimitt.—Forsch.*, **26**, 1976, 2, 225—235.

Rothkopf, M., G. Vogel, W. Lang, E. Leng. *Arzneimitt.—Forsch.*, **27**, 1977, 3, 598.

Rothlin, E. u. A. Cerletti. *Schweiz. Med. Wschr.*, **84**, 1954, 4, 137—142.

Roussinoff, K.S., D. K. Zhelyazkov, V. P. Gefrgiev. *Arch. Italiano Scienze Farmacologiche*, **9**, 1961, 2, 3.

Roussinoff, K., D. Zhelyazkov, V. Gefrgiev. *Compte rendus Acad. bulg. Sci.*, **15**, 1962, 3, 329.

Ruppert, H. *Med. Klinik*, **45**, 1950, 534—538.

Ruzicka, L. *Helv. Chim. Acta*, **6**, 1923, 859—865.

Ruzicka, L. et al. *Helv. Chim. Acta*, **34**, 1951, 2321.

Sudée, H. *Pharm. Ztg.*, **100**, 1955, 1460.

Saito, H. Symp. Gerontol, Lugano, April 9th—12th, 1975, 137—161.

Salyi, J. P., J. W. Cowan, A. R. Saghir. *Europ. J. Pharmacol.*, **16**, 1971, 2, 251—253.

Sando, Ch. F. *J. Biol. Chem.*, **64**, 1925, 71—72.

Sando, Ch. F. *J. Biol. Chem.*, **68**, 1926, 407.

Sano, T. et al. *Chem. Commun.*, **20**, 1970, 1274—1275.

Santini, L. *Min. Med.*, **44**, 1953, 633.

Schauenberg, G. P. Paris. Guide des plantes medicinales. Neuchatel (Suisse), Detachaux et Niestle, 1969.

Scheibe, W. *Medicinishe*, **4**, 1958, 1633—1634.

Schering, G. *Planta Med.*, 1965, 4, 425—430.

Schimert, G. *A.H.Z.*, **193**, 1948, 33—36.

Schimert, G. *Neue Med. Welt.*, 1950, 1, 487—491.

Schindel, L. *Arch. exp. Pathol. u. Pharmacol.*, **175**, 1934, 311.

Schindler, H. *Arzneimitt.—Forsch.*, **4**, 1954, 216—218.

Schindler, H. *Arzneimitt.—Forsch.*, **5**, 1955, 99.

Schlemmer, F. *Rherm. Ztg.*, **114**, 1968, 1666.

Schlemmer, F. *Dtsch. Apoth. Zeit.*, **108**, 1968, 42, 1642—1656.

Schmidt, R. *Arztl. Praxis*, **14**, 1962, 1355.

Schneider, F. u. H. Nevinny. *Zentralblatt fur Gynecologie*, 1933, 2196—2199.

Schneider, G. *Naturwissenschaften*, **52**, 1965, 12, 394—395.

Schneider, G. u. W. Kleiner. *Planta Med.*, **22**, 1972, 2, 109—116.

Schöndube, W. Die Erkrankungen der Gallenwege. Stuttgart, 1956.

Schrandolf, H. *Experientia* (Basel), **21**, 1965, 520—522.

Schrater, E. *Aus Unserer Arbeit*, **3**, 1958, 2, 10.

Schreiber, K. et al. *Arch. Pharm.*, **295**, 1962, 4, 271.

Schriewer, M., W. Kastrup, W. Wieman u. H. M. Rauen. *Arzneimitt.—Forsch.*, **25**, 1975, 2, 188—194.

Schröder, H. *Pharmazie*, **19**, 1964, 1, 45—52.

Schultz, O. E. u. F. Müller. *Arzneimitt.—Forsch.*, **10**, 1960, 78.

Schultz, O. E. u. K. Eckstein. *Arzneimitt.—Forsch.*, **12**, 1962, 12—15.

Schultz, O. E. und H. L. Mohrmann. *Pharmazie*, **20**, 1965, 3, 379—381.

Schultz, O. E., H. L. Mohrmann. *Pharmazie*, **20**, 1965, 441—447.

Schultz, M., F. Weist u. M. Gemählich. *Arzneimitt.—Forsch.*, **21**, 1971, 934—936.

Schunack, W., E. Mutschler u. H. Rochelmeyer. *Arzneimitt.—Forsch.*, **17**, 1967, 1215—1218.

Schunack, W. et al. *Pharmazie*, **20**, 1965, 11, 685—688.

Schunack, W. et al. *Pharmazie*, **22**, 1967, 2, 118—120.

Schwabe, W. et al. *Arzneimitt.—Forsch.*, **10**, 1960, 60.

Schwarzaupt, W. *D.H.M.*, **4**, 1953, 100—104.

Schweitzer, H. *Med. Klin.*, **25**, 1960, 387.

- Sebastian, K.L., N.T. Zacharias, Babu Philipa, K.T. Augusti. *Indian Journal of Physiology and Pharmacology*, **23**, 1979, 1, 27 — 30.
- Seegal, B.C. u. M. Holden. *Science*, **101**, 1945, 413 — 414.
- Seel, H. *Pharmazie*, **7**, 1952, 10, 675 — 687.
- Seel, H. *Pharmazie*, **7**, 1952, 12, 837 — 854.
- Seeum, R.A. *J. Pharmac. and Pharmacol.*, **24**, 1972, 1, 1—6.
- Selecki, F. *Dtsch. Ap. Ztg.*, **96**, 1956, 5, 90—93.
- Sendra, J. et al. *Dissertat. pharmac. pharmacol.*, **23**, 1971, 1.
- Sendrail, M., et al. *Presse Med.*, **65**, 1957, 1508.
- Sharaf, A. *РЖ Фармакология, химиотерапевт. средства и токсикология*, 1968, 4, 54, 536.
- Shellard, E. J. *Herba polonica*, **16**, 1970, 1.
- Shibata, Sh. Symp. Gerontol., Lugano, April 9th—12th, 124—136.
- Shoppin, J. and A. Desplaces. *Arzneimitt.—Forsch.*, **19**, 1969, 1, 63—64.
- Silber, W. *Klin. Wschr.*, **12**, 1933, 509.
- Simmonet, H., G. Tanret. *C. R. Acad. Sci.*, **189**, 1927, 1600—1602.
- Singh, P., S. Rangaswami. *Tetrahedron letters*, 1967, 149.
- Smith, D. G., E. G. Joung. *J. Biol. Chem.*, **205**, 1952, 2.
- Smolenski, S. J., H. Silinis, N.F. Farnsworth. *Lloydia*, **38**, 1975, 497—528.
- Sobotka, J. *Wierbowicz. Herba Polonica*, **18**, 1972, 1, 3—10.
- Solacolu, Th., G. Herrmann. *Ref. Chem. Abstr.*, 1935, 29, 2198.
- Spaich, W. *Moderne Phytotherapie*. Heidelberg: Haug Verl., 1978, 418.
- Stahle, E. et al. *D.A.Z.*, **115**, 1975, 49.
- Stahl, E., K. H. Kubeczka. *Planta Med.*, **33**, 1978, 3, 305—306.
- Stañczuk, A. In: *Ziołolecznictwo*, Red. A. Ozarowski. Warszawa, Państw. zakł. wyd. lek., 1976, 368—388.
- Staneva, D. *Acta. biol. et med. Germ.*, Suppl. II, 1962, 154—157.
- Stary, F. et al. *Plantes medicinales*, IV ed. Paris, Masson, 1977.
- Stechel, H.D. *D.A.Z.*, **40**, 1961, 101.
- Stefanova, B. *Taxon*, **23**, 1974, 1, 195.
- Stein, A. u. H. Friebel. *Arzneimitt.—Forsch.*, **7**, 1957, 9, 543—547.
- Steinegger, E., R. Hansel. *Lehrbuch der Pharmacognosie*, III Aufl. Berlin — Heidelberg — New York, Springer Verlag, 1972, 557.
- Stoll, A., E. Seebeck. *Helv. Acta*, **36**, 1953, 718.
- Stubler, H. *D.H.M.*, **4**, 1953, 253—260.
- Sucur, M.a.J.Petricic. *Acta Pharm. Jugosl.*, **28**, 1978, 3/4, 137—142.
- Swain, T. *Plants in the Development of Modern Medicine*. Cambridge, Massachusetts, Harvard University, 1972.
- Swetschnikow, W.A. u. S.W. Bechtereva. *Leitschr.f.ges. Medizin*, **76**, 1931, 596—619.
- Tachev, T., P. Toleva. III Congres Int. des Huiles Essent., Plovdiv 20—24 Mai, 1967, 284.
- Tachev, T., P. Toleva, V. Balabanova. *Folia Medica*, 1969, 5, 307—312.
- Theodossion, Oh. *Trav. Soc. Pharm. (Montpellier)*, **24**, 1962, 4, 221—223.
- Ther, L. u. H. G. Ventzke. *Zschr.f.Geburtshilfe*, **128**, 1947, 298, 307.
- Thieme, H. *Pharmazie*, **21**, 1966, 12, 769.
- Thieme, H. *Tetrahedron Letters (London)*, 1968, 2301—2303.
- Thieme, H. *Pharmazie*, **24**, 1969, 56.
- Thieme, H. *Pharmazie*, **24**, 1969, 119.
- Thime, H., H. J. Winkler. *Pharmacie*, **26**, 1971, 434.
- Thierner, K., R. Stadler, u. O. Isaac. *Arzneimitt.—Forsch.*, **22**, 1972, 6, 1086—1088.
- Thies, P.W.u.S. Funke. *Tetrahedron Letters*, **11**, 1155—1162.
- Thies, P.W. *Tetrahedron Letters*, **11**, 1966, 1163—1170.
- Thies, P.W., E. Finner u. Roskopf. *Tetrahedron, Letters*, **29**, 1973, 3213.
- Tibori, G., C. Csödö, G. Racz. *Rev. med. (Tirgu—Mures)*, **20**, 1974, 2, 222—225.
- Todorov, N. *Acta. Inst. Sup. Med. (Sofia)*, **43**, (1964, 1, 9—14.
- Tomko, J. et al. *Planta Med.*, **10**, 1962, 138—142.
- Tomova, M. *Planta Med.*, **11**, 1963, 2, 198—202.

- Tomova, M. *Planta Med.*, **12**, 1964, 4, 541—545.
- Torio, M., H. Afag. M. Zavarulch, *Indian J. Pharm.*, **39**, 1977, 4, 89—90.
- Trease, G.E. Pharmacognosy, 10th edition. London, Baillière Tindall, 1971.
- Trojanek, J., Z. Kabicova, P. Ninova. Vii Sjezd ČSSR farmaceuticke spolecnosti, 1—4.VI.1977.
- Trunzler, G., E. Schuler. *Arzneimitt.—Forsch.*, **12**, 1062, 198.
- Tschesche, R. et al. *Chem. Ber.*, **87**, 1954, 418.
- Tschesche, R. et al. *Naturwissenschaften*, **51**, 1964, 139—140.
- Tschesche, R. u. G. Wulff. *Zeitschrift f. Naturgorschung*, **20**, 1965, 543—546.
- Tschesche, R. et al. *Libig's Ann. Chem.*, **96**, 1966, 160—179.
- Tschesche, R., M. Tauscher, H. W. Fehlhaber u. G. Wulff. *Chem. Ber.*, **102**, 1969, 2072—2082.
- Tuczek, H. *Med. Klin.*, **47**, 1953, 1744—1745.
- Tunmann, P. u. R. Janka. *Arzneimitt.—Forsch.*, **5**, 1955, 20.
- Ulschmidt, L. *Pharmazie*, **7**, 1952, 101—107.
- Unsel, F. *Hippokrates*, **12**, 1941, 293—295.
- Urban, R. *Planta*, **52**, 1958, 47.
- Uruban, L. u. F. Santavy. *Pharmazie*, **20**, 1965, 357—358.
- Valdes, B. *Phytochemistry*, 1970, 9, 1253.
- Valnet, J. Phytotherapie. Paris, Maloine s.a., 1972.
- Virtanen, A., u. P. Linko. *Acta Chem Scand.*, 1955, 9, 531.
- Virtanen, A., E. Uksila u. J. Matikkata. *Acta Chem. Scand.*, 1954, 8, 1091.
- Vlahov, R. et al. *Riechstoffe, Aromen, Korperlegemittel*, **19**, 1969, 295—296.
- Vogel, G., M.L. Marck u. Oertner. *Arzneimitt.—Forsch.*, **18**, 1968, 11, 1466.
- Vogel, G., M. Marck u. R. Oertner. *Arzneimitt.—Forsch.*, **20**, 1970, 5, 699—703.
- Vogel, G. u. W. Trost. *Arzneimitt.—Forsch.*, **25**, 1970, 3, 392—394.
- Vogel, G., W. Trost, R. Braatz, K. P. Odenthal, G. Brusewitz, H. Antweiler u. R. Seeger. *Arzneimitt.—Forsch.*, **25**, 1975 a, 1975 a, (1.Mitt.), 82—89.
- Vogel, G., W. Trost, R. Braatz, K. P. Odenthal, G. Brusewitz, H. Antweiler u. R. Seeger. *Arzneimitt.—Forsch.*, **25**, 1975 b (2.Mitt.), 179—188.
- Vokač, K., Z. Samek, V. Heront, F. Sorm. *Tetrahedron Letters* (London), 1968, 3855.
- Vollmer, H., A. Giebel. *Arch. exp. Path. u. Pharmacol.*, **90**, 1938, 24—30.
- Vree, T. B. et al. *J. Pharmac.*, **24**, 1972, 1, 7—12.
- Wagner, H. et al. *Naturwissenschaften*, **42**, 1955, 607.
- Wagner, H., L. Horhammer, u. R. Munster. *Naturwissenschaften*, **52**, 1965, 305.
- Wagner, H., L. Horhammer u. R. Munster. *Arzneimitt.—Forsch.*, **18**, 1968, 6, 688—695.
- Wagner, H., L. Horhammer u. H. Frand. *Arzneimitt.—Forsch.*, **20**, 1970, 5, 705.
- Wagner, H., L. Horhammer, J. Holzl u. R. Schaette. *Arzneimitt.—Forsch.*, **20**, 1970, 1149—1152.
- Wagner, H., P. Diesel u. M. Seitz. *Arzneimitt.—Forsch.*, **24**, 1974, 4, 466—470.
- Wallach, O. *Liebigs Annalen der Chemie*, 1906, 220.
- Wehmer, C. Die Pflanzenstoffe, 2nd. ed., vol. II. Michd., Edward Bros., 1950.
- Weiges, K. u. R. Wild. *D.A.Z.*, **110**, 1970, 30.
- Weiss, R. F. *Hippokrates*, **9**, 1938, 670—676.
- Weiss, R.F. *Hippokrates*, **11**, 1940, 842—847.
- Weiss, R. F. Lehrbuch der Phytotherapie, II Auflage, Stuttgart, Hippokrates Verlag, 1960, 408.
- Weiss, R. F. Lehrbuch der Phytotherapie, IV Aufl. Stuttgart, Hippokrates Verlag, 1974.
- Weiss, R.F. *Physikal. diät. Therapie*, **3**, 1962, 47.
- Weiss, R. F. *Pharmazie*, **21**, 1966, 707.
- Wiechowski, W. *Med. Klinik*, **23**, 1927, 590—596.
- Wielde, W. *Zeitschr.f.Therapie*, **5**, 1966, 351.
- Willfort, R. Gesundheit dursh Heilkräuter, **14**, Auflage. Linz. R. Trauner Verl., 1975, 751.
- Winter, A. G. *Therapie Woche*, 1954, 5 6.

- Winter, A.G., M. Hornbostel. *Naturwissenschaften*, **44**, 1957, 379.
- Wissner, W. u. H. Kating. *Planta Med.*, **26**, 1974, 128—130; 228—349; 364—374.
- Wolters, B. *D.A.Z.*, **106**, 1966, 1729—1733.
- Woodward, M.D. *Phytochemistry*, **18**, 1979, 2, 363—365.
- Yamatake, Y. et al. *Jpn. Pharmacol.*, **26**, 1976, 4, 461—469.
- Yamamoto, M., K. Yamamoto, M. Masaka, Y. Hayashi, A. Kumagai. Symp. Gerontol., Lugano, April 9th—12th, 1975, 233—259.
- Yamamoto, M., N. Tekeuchi, A. Kumagai a. Y. Yamamura. *Arzneimitt.—Forsch.*, **27**, 1977, 6, 1169.
- Youngken, H.W. A.C. Neva, N.J. Dauben, Y. W. Chang u. E. Wenkert. *J. Amer. Pharm. Assoc. sci.*, **39**, 1949, 448.
- Zheleva, A., M. L. Mahamdru, L. Bubeva—Ivanova. *Phytochemistry*, **15**, 1976, 209—210.
- Zierz, P., A. Lehmann u. R. Craemer. *Hautarzt*, **8**, 1975, 12, 552—556.
- Zimmermann—Meinzingem, O. u. D. Cicovacki. *Munch. med. Wschr.*, 1938, 505—509.
- Zoltán, O.T. u. M. Foldi. *Arzneimitt.—Forsch.*, **20**, 1970, 3, 415—420.

# АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ РУССКИХ НАИМЕНОВАНИЙ РАСТЕНИЙ

(Страница, на которой дано основное описание растения, напечатана более темным шрифтом. Синонимы даны разрядкой).

- Авран лекарственный — 169—170  
Адонис весенний — 103—105  
Аир болотный — 122, 124—125, 307, 444, 447, 456, 460  
Аир гортниковый — 122, 124—125, 307, 417, 418, 444  
Айва обыкновенная — 214, 220—221, 425, 434, 440, 450  
Айважива — 445  
Акация белая — 236—237  
Алоэ древовидное — 123, 162—163, 174, 389, 421, 426, 434  
Алтей лекарственный — 214, 216—217, 415, 450  
Анелика — 346—347  
Анис обыкновенный — 214, 230—231, 459  
Анис дикий — 231—232  
Апельсин — 122, 131—132  
Аралия манджурская — 336—337  
Аронник пятнистый — 122, 155  
Астралат солодколистный — 402—403
- Баклажаны — 437  
Бasilik камфорный — 181—182, 413, 433, 444  
Баранчик — 234—235  
Барбарис обыкновенный — 201, 200—202  
Барвинок малый — 33, 100—101  
Бедренец — 230—231  
Бедренец камнеломковый — 231—232, 460  
Белена черная — 215, 248—249  
Белладонна — 29, 32, 36, 64, 140—141  
Белокопытник гибридный — 151  
Бергамот — 459  
Береза белая — 257, 260—261, 386, 432, 438, 443, 445, 446, 451, 455  
Берест — 123, 161, 461  
Бобовник анагровидный — 250  
Большеловник сафлоровидный — 343—344  
Борщевик сибирский — 149—150  
Боярышник колючий — 88—90  
Бриония — 163—164, 423  
Брусника — 257, 288—289  
Будра плошевидная — 214, 224—225, 438  
Бузина гравиная — 257, 276—277, 421, 426, 436, 451  
Бузина черная — 307, 317—318, 446  
Буквица лекарственная — 377—378  
Бурчник — 261
- Валериана лекарственная — 103, 357—358, 428  
Василек синий — 129—130, 452  
Вахта трехлистая — 135—136  
Вербена — 451
- Вербена лекарственная — 307, 322, 390, 416, 438, 460  
Вероника лекарственная — 244, 429, 430  
Ветла — 306, 312—313  
Водяной ирис — 445  
Волчец кудрявый — 122, 132  
Волчник обыкновенный (волчье лыко) — 397—398  
Вьюнок полевой — 165—166, 388  
Вяз листовидный — 161
- Галега лекарственная — 297, 299—300  
Герань кроваво-красная — 95—96, 433, 440  
Герань обыкновенная — 95  
Герань Роберта — 95  
Глауциум желтый — 214, 223—244  
Гледичия обыкновенная — 122, 148—149  
Горец — 414  
Горец водяной — 370  
Горец перечный — 370—371  
Горец птичий — 281—282, 257, 370  
Горечавка желтая — 122, 133—134  
Горицвет весенний — 81, 103—105  
Горичник — 92—93  
Горчица черная — 62, 66, 307, 308—309, 423  
Гравилат городской — 122, 157—158  
Гранат — 326, 333—334  
Грыжник гладкий — 257, 270—271
- Дармина (полюнь цитварная) — 327  
Девясил высокий — 226—227, 387, 390, 432, 435, 445, 447  
Девясил лекарственный — 214, 428  
Дождевик — 367  
Донник лекарственный — 59, 352—353, 390, 441, 443, 456  
Дрозера — 214, 421, 442, 443  
Дрок красильный — 257, 269—270, 434  
Дряква косская — 410—411  
Дуб зимний — 59, 396—397, 413, 423, 443  
Дуб летний — 59, 123, 348, 369, 396—397, 388, 413, 423, 428, 435, 439, 440, 451, 454, 460  
Дуб скальный — 396  
Дуб черешчатый — 396, 423, 451  
Дубровник обыкновенный — 122, 138—139, 421  
Дудник лекарственный — 346—347  
Дурман обыкновенный — 215, 247  
Душица обыкновенная — 214, 228—229, 432  
Дымянка аптечная — 204—205  
Дымянка лекарственная — 204—206  
Дягель лекарственный — 346—347  
Дягель Панчича — 93—94

Железница — 238

Желтушник серый — 106—107

Жень-шень — 341—343

Жеруха лекарственная — 405—406

Живокость полевая — 360—361

Жостер слабительный — 172—173

Журавельник цикutowый — 366

Звездчатка — 306, 314—315

Зверобой продырявленный — 380—381, 386, 413,

424, 431, 437, 439, 446, 448, 452, 453, 459

Земляника лесная — 257, 266—267, 388, 460

Золотарник — 257

Золотая розга — 277—278

Золототысячник зонтичный — 448

Ива белая — 57, 123, 306, 312—313, 426, 438

Игла ма понтийская — 276

Имбирь — 139—140

Инжир — 444, 453

Ирис — 227—228

Иссоп лекарственный — 426

Истод большой — 233

Календула лекарственная — 378—379, 386, 389,

390, 417, 422, 424, 431, 436, 437, 439, 440, 441, 446, 450, 451, 458, 459

Калина обыкновенная — 374—375

Калужница болотная — 379—380

Капуста огородная — 141—142, 390, 447

Капудин — 287—288

Касатик — 227—228

Картофель — 122, 146, 424, 433, 436, 438, 441, 447, 451

Кассия остролистная — 164

Кассия узколистная — 164—165

Каштан конский (дикий) — 33, 56, 59, 80, 111—114, 423, 427, 441, 446, 451, 454

Кизил обыкновенный — 122, 155—156

Кизил мужской — 122, 155—156

Кирказон обыкновенный — 376—377, 389, 438, 441

Кислица обыкновенная — 136—137

Кишнец посевной — 178—179

Клевер луговой — 241

Клещевина — 435, 441, 446, 450, 454, 455

Кникус благословенный — 132

Колочник (колючелистник) — 257, 261—262

Конопля посевная — 24, 172, 285, 426

Копыть европейский — 214, 217—218

Кориандр посевной — 178—179

Коровяк — 147, 214, 450

Коровяк высокий — 214, 243, 439

Костенец волосовидный — 218—219

Котовник кошачий — 411—412

Козлятник лекарственный — 299—300

Кофейное дерево — 338—339

Крапива глухая — 368—369, 424, 430, 433, 435, 440, 454

Крапива двудомная — 232, 297, 306, 373—374,

390, 416, 423, 424, 428, 441, 454, 455

Красавка — 29, 32, 36, 64, 140—141

Кресс водяной — 278, 418, 307, 405—406, 425, 429, 433

Крестовник обыкновенный — 404—405

Крестовник плосколистный — 249

Крестовник ромбoлистный — 249

Кровохлебка лекарственная — 371—372, 414, 437—438, 446

Крушина ломкая — 168—169

Крушина ольховидная — 438

Крушина слабительная — 123, 173—174

Куколь посевной — 442

Кукуруза — 278—279, 428, 433

Купена аптечная — 412

Лабазник вязолистный — 306, 311, 444

Лаванда колосовая — 123, 350, 389, 391, 450

Лавсония — 457

Ландыш майский — 123, 105—106

Лапчатка белая — 390

Лапчатка гусиная — 123, 403—404, 414, 456

Лапчатка прямостоячая — 122, 158—159,

388, 425, 431, 440

Лапчатка серебристая — 165

Левзея сафлоровидная — 343—344

Лен — 171

Лен посевной, лен обыкновенный, лен культурный — 171, 388, 426, 438, 446, 450, 459

Лепища — 267—268

Лещина обыкновенная — 87, 258, 289—290, 446

Лещина древовидная — 87—88

Лилия чисто-белая — 381—382, 458

Лимонник китайский — 345—346

Липа крупнолистная — 321—322, 426

Липа мелколистная — 415, 321—322, 426

Липа сердцевидная — 426, 451

Липа пушистая — 321—322, 426

Листовник сколопендровый — 230, 444

Лишайник исландский — 214, 219—220, 389

Ломонос виноградолистный — 393, 443

Лопух — 307, 315—316, 387, 428, 435, 436, 437, 440, 442, 449, 454, 455, 456, 457, 458, 460

Лук медвежий — 86—87, 389

Лук репчатый — 82, 387, 389, 422, 436, 438, 442, 443, 457

Любисток лекарственный — 272, 441

Льнянка обыкновенная — 130, 170—171

Маис — 278—280

Майоран — 214, 429, 432, 435

Мак самосейка — 215, 229—230

Мак снотворный — 215, 359—360, 451

Малина обыкновенная — 307, 316—317, 436

Мальва — 150—151, 214, 415, 425, 440

Манжетка обыкновенная — 401—402, 436, 438

Маралий корень — 343—344

Маргаритка многолетняя — 257, 282—283, 439

Марена красильная — 257, 282—283

Марь доброго Генриха — 410, 451

Марь душистая — 328, 451

Маслина — 97—98

- Мать-и-мачеха обыкновенная — 214, **242—243**, 388, 415, 438, 450, 455  
 Мачек желтый — **223—224**  
 Медуница аптечная — 214, **235—236**  
 Медуница лекарственная — **235—236**  
 Мелисса лекарственная — 123, **353—354**, 415, 429, 434, 437, 442, 443, 450  
 Миндаль обыкновенный — **409—410**, 449, 451  
 Многоножка обыкновенная — 214, **234**  
 Можжевельник обыкновенный — 214, 257, **285—286**, 429, 433, 435, 445  
 Мокрица — 306, **314—315**  
 Молочай — 442  
 Морковь посевная — 326, **328—329**, 427, 451  
 Морозник пахучий — 24, 57, **108—109**  
 Мох исландский — 122, 214, **219—220**, 389  
 Мох торфяной — 390  
 Мыльнянка лекарственная — 214, **237—238**, 431, 456  
 Мята перечная — **195—197**, 386, 415, 428, 433, 435, 443, 445, 451, 460  
  
 Настурция майская — **287—288**, 456  
 Ноготки лекарственные — **378—379**, 386, 389, 390, 417, 422, 424, 431, 436, 437, 439, 440, 441, 446, 450, 451, 458, 459  
 Норичник — **429**  
  
 Обвойник греческий — **110—111**  
 Облепиха — **446**  
 Овес посевной — **347—348**, 422, 451  
 Огурец бешеный — **167—168**  
 Огуречник лекарственный — **261**  
 Одуванчик лекарственный — 61, 194, **199—200**, 431  
 Окопник лекарственный — **384—385**, 387, 418, 440, 441, 446, 458  
 Олександр обыкновенный — **109—110**  
 Оляха белая — **153**, 460  
 Оляха клейкая — 122, **153—154**, 418  
 Омела белая — 81, **102—103**, 435  
 Орех грецкий — 59, 123, 218, 398, **394—395**, 417, 388, 423, 457, 435  
 Орешник — **87**, 426, 446  
 Осина — **287**  
 Осокорь (тополь черный) — **286—287**, 425  
 Очанка лекарственная — **400—401**  
 Очиток желтый — 447, 458  
 Очиток едкий — **98**, 430, 440  
 Очный цвет пашенный — 257, **283—284**  
  
 Пажитник сеной — **303—304**, 389, 433  
 Панаке — **341—343**  
 Папоротник мужской — 326, **332—333**  
 Париковое дерево — **394**  
 Пастушак сладко-горький — 307, **319**  
 Пастен черный — **151—152**  
 Пастернак посевной — 81, **91—92**, 459  
 Пастушья сумка — **365—366**  
 Первоцвет весенний — **234—235**  
 Переступень белый — **163—164**, 423  
 Перец водяной — **370—371**, 446  
 Перец однолетний — 307  
 Перец стручковый — 307, **309—310**  
 Петрушка огородная — 257, **275**, 407, 436, 450, 452, 456  
 Пижма обыкновенная — **329—340**, 454  
 Пикульник обыкновенный — 214, **222—223**  
 Пион декоративный — **354—355**, 429, 440  
 Пихта — **455**  
 Плаун булавовидный — **395—396**, 421, 433, 441  
 Плющ обыкновенный — **225—226**, 422, 425, 442, 456  
 Повилика европейская — **166—167**  
 Подмаренник цепкий — 257, **267—268**  
 Подорожник большой (крупный) — 122, 214, **332—383**, 387, 389, 417, 433, 437, 447,  
 Подорожник танцетовидный — 214, 225, **382—383**, 388, 436, 437, 439  
 Подснежник белоснежный — 22, 53, **361—362**  
 Подсолнечник клубненосный — **134—135**  
 Подсолнечник однолетний — **134—135**, 454, 457  
 Полынь горькая — 122, **127**, 388, 432, 434  
 Полынь морская — 326, **327—328**  
 Полынь обыкновенная — **128—129**, 388, 442, 445, 446, 460  
 Полынь цитварная — 327  
 Пороховка — **367**  
 Проворот — 122, **152—153**, 413, 442, 443  
 Примула желтая — 214, **234—235**  
 Просвирник лесной — 122, **150—151**, 438, 450  
 Прострел Галлера — **355—356**  
 Пулавка красильная — 457  
 Пустырник обыкновенный — 80, **351**  
 Пшеница — 431, 440  
 Пырей ползучий — 214, **215—216**  
  
 Расторопша пятнистая — 193, **197—199**  
 Ревень — 58, 174  
 Редька огородная — 62, **207—208**  
 Редька черная — 194, **207—208**, 390, 443, 447  
 Репейник — **315—316**  
 Репейничек аптечный, обыкновенный — **152—153**  
 Репешок — **152—153**  
 Робиния — 236, 237  
 Родиола розовая — **344—345**  
 Роза дамасская — 65, **175**  
 Роза казаньская — **175—176**, 388, 414, 416, 425, 437  
 Роза масличная — **175—176**, 425, 440, 446  
 Розмарин лекарственный — **137—138**, 416, 451, 452  
 Ромашка лекарственная — 22, 36, 49, 122, 123, **124, 144—145**, 153, 257, 307, 387, 389, 413, 416, 423, 426, 434, 437, 438, 447, 451, 452, 457, 460  
 Росянка круглолистная — 214, 442  
 Рута душистая — **356—357**  
 Рябина обыкновенная — 306, **313—314**, 386, 423  
  
 Самшит — **276**  
     дикий — 276  
     мышинный — 276  
 Свекла — 447  
 Свиной пальчатый — **262—263**

Сельдерей пахучий — 257, **258**, 434  
Синеголовник полевой — 258, **290**  
Сирень обыкновенная — 307, **320**  
Скуппия когигрия — 59, 388, **394**, **417**, **423**, **426**,  
**438**, **441**, **448**  
Смоковница обыкновенная — 123, **168**, 444, 453  
Смородина черная — 307, **406—407**  
Солодка голая — **142—143**, 430  
Сон-трава — **355—356**  
Сосна лесная — 214, **232—233**  
Спирея — 306, **311**, 444  
Софора японская — **372—373**, 389, 425  
Спаржа аптечная — 257, **259**, 438  
Стальник колючий — 257, **272—273**  
Сушеница болотная — **94—95**, 391, 440, 441  
Сушеница топяная — **94—95**, 391, 440, 441

Таволга — 306, **311**  
Тамус обыкновенный — **398—399**, 423, 456, 457  
Тагарник колючий — 257, **273—274**, 439, 441  
Термопис ланцетовидный — **239**  
Терновник — 60, 122, **159—160**  
Тимьян — **239—240**, 307, 425, 452  
Тимьян ползучий — 214, 390, 434, 435  
Тмин обыкновенный — 123, **178—179**  
Толокнянка обыкновенная — 257, **284—285**  
Томат — 422, 444  
Тополь серебристый — **287**  
Тополь черный — 257, **286—287**, 425, 429  
Трилистник водяной — **135—136**  
Трутовик настоящий — **366—367**  
Тутовое дерево — 297, **300—301**  
Туя — 422  
Тыква обыкновенная — 326, **330—331**, 451  
Тысячелистник обыкновенный — **364—365**, 387,  
415, 431, 451, 456, 457  
Укроп пахучий — 177, 429

Фасоль обыкновенная — **301—302**, 436  
Фенхель обыкновенный — **179—180**, 214, 443  
Фенхель аптечный — **179—180**  
Фиалка душистая (лесная) — 214, **245**, 443  
Фиалка трехцветная — **246**, 387, 429, 432, 441,  
442, 443, 447, 451, 458  
Физалис обыкновенный — 257, **280—281**  
Фукус пузырчатый — 297, **299**

Хвойник двуколосковый — **247—248**  
Хвощ полевой — 257, **265—266**, 391, 415, 440

Хлопчатник мохнатый — **367—368**  
Хмель обыкновенный — **349—350**, 389, 431, 435,  
455  
Хрен деревенский — 62, **125—126**, 415, 435, 453,  
457

Цикламен — **410—411**  
Цикорий обыкновенный — **203—204**, 387, 431,  
438, 439, 440  
Цистозейра бородатая — 42, **298**, 298  
Цмин песчаный — **206—207**, 387, 424, 439, 442

Чабер садовый — **182**, 415  
Чабрец — 415, 442  
Чай китайский — 33, 307, **337—338**, 427  
Чемерица Лобеля — **99—100**  
Черемша — 86, 447, 456  
Черника — **302—303**  
Чернушка посевная — **181**  
Чеснок, лук-чеснок — 29, 33, 81, **83—86**, 214, 326,  
387, 418, 422, 438, 442, 444, 449, 454, 457, 458  
Чеснок дикий — **86**, 389, 445, 447, 460  
Чистотел большой — **202—203**, 215, 418, 421,  
441, 442, 444, 446

Шалфей лекарственный — **399—400**, 415, 426,  
435, 441, 451  
Шандра обыкновенная — **194—195**  
Шелковица белая — **300—301**  
Шиповник обыкновенный — 307, **407—408**

Щавель обыкновенный — 307, **408—409**  
Щитовник мужской — **332—333**

Эвкалипт голубой — 214, **221—222**  
Эвкалипт шариковый — 214, **221—222**  
Элеутерокок колючий — **340—341**  
Эфедра — 215, **247—248**, 430

Ясенец белый — 257, **263—264**, 440  
Ясень белый — 123, **156—157**  
Ясень маньчжурский — **156—157**  
Ясменник душистый — **268—269**  
Яснотка белая — **368—369**, 429, 432  
Ястребинка волосистая — **271**  
Ятрышник — 439

# АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ЛАТИНСКИХ НАЗВАНИЙ РАСТЕНИЙ

(Страница, на которой дано основное описание растения указана более темным шрифтом. Синонимы даны разрядкой).

- Abies alba* Mill. — 455  
*Achillea millefolium* L. — **364—365**, 369, 387, 415, 431  
*Achillea clypeolata* Sm. — **365**.  
*Acorus calamus* L. — 122, **124—125**, 307, 418  
*Adenostyles rhombifolia* (Willd.) M. Pimen. — **249—250**  
*Adonis vernalis* L. — 81, **103—105**  
*Aesculus hippocastanum* L. — 81, **111—114**, 423  
*Agrimonia eupatoria* L. — **152—153**, 413, 442  
*Agropyrum repens* (L.) P. B. — 214, **215—216**  
*Agrostemma coronaria* L. — 442  
*Alchemilla vulgaris* complex — **401—402**, 436  
   *acutiloba* Opiz. — 401  
   *monticola* Opiz. — 401  
   *flabellata* Buzer — 401  
*Alkanna tinctoria* (L.) Tausch. — **445**  
*Allium*  
   *cepa* L. — **82—83**, 387, 422  
   *sativum* L. — **83—86**, 326, 387, 418, 422  
   *ursinum* L. — **86—87**, 326, 389, 443  
*Alnus incana* (L.) Moench. — **154**, 460  
*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn. — 122, **153—154**, 418  
*Aloe arborescens* Mill. — 123, **162—163**, 426  
*Althaeae officinalis* L. — 214, **216—217**  
*Ammi majus* L. — 459  
*Ammomum officinale* Willd. — **139—140**  
*Amygdalus communis* L. — **409**, 450  
*Anagallis arvensis* L. — 257, **283—284**  
*Anemone pulsatilla* L. — **355—356**  
*Anethum graveolens* L. — 123, 177  
*Angelica archangelica* L. — **346—347**  
*Angelica Panicci* Vandas — 87, **93—94**  
*Anthemis tinctoria* L. — 457  
*Apium graveolens* L. — 257, **258**, 434  
*Aralia mandshurica* Rupr. et Maxim. — **366**  
*Archangelia officinalis* Hoffm. — **356—357**  
*Archium lappa* L. — 307, **315—316**, 387, 415, 429  
*Arctium minus* L. — **316**  
*Arctium tomentosus* L. — **316**  
*Arctostaphylos uva-ursi* L. (Spreng) — 257, **284—285**  
*Arystolochia clematitis* L. — **376—377**, 389, 438  
*Armoracia rusticana* P. Gaertner, B. Mayer et Schreb. — **125—126**, 194, 415, 435  
*Artemisia*  
   *absinthium* L. — **127—128**, 432  
   *cina* Berg. et Poljak — 327  
   *maritima* auct. — 326, **327**  
   *santonium* L. — 326, **327—328**  
   *vulgaris* L. — **128—129**  
*Arum maculatum* L. — 162, **155**  
*Asarum europaeum* L. — 214, **217—218**  
*Asparagus officinalis* L. — 257, **259**, 438  
*Asperula odorata* L. — **275—276**  
*Aspidium filix-mas* Sw. — **332—333**  
*Aspenium scolopendrium* L. — **230**  
   *trichomanes* L. — **213**  
*Astragalus glycyphyllus* L. — **402**  
   *dasyanthus* — **403**  
*Atropa belladonna* L. — 122, **140—141**, 215  
*Avena sativa* L. — **347—348**, 422  
*Bellis perennis* L. — **392**, 439  
*Berberis vulgaris* L. — 194, **200—202**  
*Beta vulgaris* L. — **447**  
*Betonica officinalis* L. — **377—378**  
*Betula alba* L. — **260—261**, 438  
   *pendula* Roth. — 257, **260—261**  
   *verrucosa* Ehrh. — **260—261**  
*Borago officinalis* L. — 261  
*Bovista plumbea* Pers. — 41, **367**  
*Brassica nigra* (L.) C. Koch. — 307, **308—309**  
   *alba* Boiss. — 307  
   *oleracea* L. convar. *capitata* (L.) Alef. — 122, **141—142**, 447  
*Bryonia alba* L. — **163—164**, 423  
*Calendula officinalis* L. — **378—379**, 386, 417, 422  
*Caltha palustris* L. s. l. — **379—380**  
*Camelia sinensis* O. Kuntze — 307, **337—338**, 427  
*Cannabis sativa* L. — **285**, 426  
*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medic. — **365—366**  
*Capsicum annum* L. — 307, **309—311**  
   *longum* D. C. — **309—311**  
*Carduus marianus* L. — 132, **197—199**  
*Carlina acanthifolia* All. — 257, **261—262**  
*Carum carvi* L. — 123, **178—179**  
*Cassia acutifolia* Del. — 123, **164—165**  
*Cassia angustifolia* Vahl. — 164  
*Centaurea cyanus* L. — **129—130**  
*Centaurium erythraea* Rafin. — **130—131**  
   *umbellatum* Gilib. s. l. — **130—131**  
*Cetraria islandica* (L.) Ach. — 42, 122, 213, **219—220**, 389  
*Chamomilla recutita* (L.) Rausch — **144—146**  
*Chelidonium majus* L. — 194, **202—203**, 215, 417, 421, 444  
*Chenopodium bonus-Henricus* L. — **410**  
   *botrys* L. — **328**  
*Chrysanthemum vulgare* (L.) Bernh. — **329—330**  
*Cichorium inthybus* L. — 194, **203—204**, 387, 431  
*Citrus bergamia* — 459  
   *aurantium* var. *sinensis* L. — **131—132**  
   *sinensis* (L.) Osbeck. — 131—132

- Clematis vitalba* L. — 393, 443  
*Cnicus benedictus* L. — 132  
*Cochlearia armoracia* L. — 125—126  
*Cochlearia officinalis* L. — 126  
*Coffea arabica* L. — 338—339  
*Convallaria majalis* L. — 87, 105—106  
*Convolvus arvensis* L. — 123, 165—166, 388  
*Coriandrum sativum* L. — 123, 179  
*Cornus mas* L. — 122, 155—156  
*Cornus avellana* L. — 258, 289—290  
*Corylus colurna* L. — 87—88  
*Cotinus coggygia* Scop. — 388, 394, 417, 423  
*Crateagus monogyna* Lacq. — 88—90  
   *pentagyna* W. K. — 89  
   *oxyacantha* — 91, 110  
*Cucurbita pepo* L. — 326, 330—332  
*Cuminum cyminum* L. — 123  
*Cuscuta europea* L. — 166—167  
*Cyclamen hederifolium* Ait. — 410—411  
   *coum* Mill. — 411  
   *neapolitanum* Ten. — 410  
   *adsharicum* (Pobed) — 411  
*Cydonia oblonga* Mill. — 214, 220—221, 425  
   *vulgaris* Pers. — 220—221  
*Cunodon dactylon* (L.) Pers. — 262—263  
*Cystoseira barbata* (Good. et Vood.) Ag. — 298  
*Cytisus laburnum* L. — 250
- Daphne mezereum* L. — 397—398  
*Datura stramonium* L. — 22, 215, 247  
*Dacus carota* L. ssp. *sativus* (Hoffm.) Arcangeli — 326, 328—329, 427  
*Delphinium consolida* L. — 360  
*Dictamnus albus* L. — 257, 263—264, 440  
*Drosera rotundifolia* L. — 214, 421  
*Dryopteris filix-mas* (L.) Schott — 326, 332—333
- Ecbalium elaterium* (L.) A. Rich. — 167—168  
*Eleuterococcus senticosus* (Rupr. et Maxim.) Maxim — 340  
*Ephedra distachya* L. — 43, 247—248  
*Equisetum arvense* L. — 42, 103, 257, 265—266, 416  
*Erodium cicutarium* (L.) L. Herit. — 366  
*Eryngium campestre* L. — 256, 290  
*Erysimum canescens* Roth. — 106—107  
   *diffusum* Ehrh. — 106—107  
   *repandum* — 107  
*Erythraea centaureum* Pers. — 130—131  
*Eucalyptus globulus* Labil. — 214, 221—222  
*Euphrasia officinalis* complex — 400  
   *rostkoviana* Hayne — 400  
   *stricta* J. F. Lehm — 400
- Ficus carica* L. — 123, 167—168  
*Fidaginella uliginosa* Opiz. — 81, 94—95, 424  
*Filipendula ulmaria* (L.) Maxim. — 306, 311  
*Foeniculum officinale* L. — 180—181  
   *vulgare* Mill. — 123, 180, 443  
*Fomes fomentarius* Fr. ex L. — 41, 366  
*Fragaria vesca* complex — 257, 266—267  
   *moschata* Duchesne — 266  
   *viridis* Duchesne — 266  
*Frangula alnus* (L.) Mill. — 58, 123, 168—169
- Fraxinus ornus* L. — 122, 156—157  
*Fucus vesiculosus* L. — 297, 299  
*Fumaria officinalis* L. — 204—206
- Galanthus nivalis* L. — 361—362  
*Galega officinalis* L. — 297, 299  
*Galeopsis tetrahit* L. — 214, 222—223  
*Galium aparine* L. — 257, 267—268  
   *odoratum* (L.) Scop. — 268—269  
   *verum* L. — 267  
*Genista tinctoria* L. — 257, 269—270  
*Gentiana lutea* L. — 133—134  
*Geranium macrorrhizum* L. — 95—96  
   *robertianum* L. — 95  
   *pyrenaicum* L. — 96  
   *sanguineum* L. — 122, 157—158  
*Geum urbanum* L. — 35, 433  
*Glaucium flavum* Crantz. — 214  
*Gleditsia triacanthos* L. — 122, 148—149  
*Glechoma hederacea* L. — 214, 224—225, 438  
*Glycyrhiza glabra* L. — 122, 142—144, 420  
*Cnaphalium arenarium* L. — 206—207  
*Gnaphalium uliginosum* L. — 81, 94—95, 424, 440  
*Gossypium hirsutum* L. — 367  
*Gratiola officinalis* L. — 170
- Hedera helix* L. — 214, 225—226, 422  
*Helianthus annuus* L. — 134—135, 454  
*Helianthus tuberosus* L. — 134  
*Helichrusum arenarium* L. ssp. *ponticum* (Vel.) Clapham — 194, 213—214  
*Helleborus odoratus* Waldst. et Kit. — 108—109  
*Helleborus niger* — 109  
*Helleborus purpurascens* W. et K. — 109  
*Heracleum sibiricum* L. — 122, 149—150  
*Herniaria glabra* L. — 257, 270—271  
*Hieracium pilosella* L. — 271  
*Humulus lupulus* L. — 349—350, 431  
*Hyoscyamus niger* L. — 122, 214, 248—249  
*Hypericum perforatum* L. — 380, 386, 413, 424  
*Hyssopus officinalis* L. — 426
- Inula helenium* L. — 214, 226—227, 387, 428  
*Iris germanica* L. — 227—228  
   *florentina* — 227  
   *pseudoacorus* L. — 445
- Juniperus communis* L. — 257, 285, 429  
*Juglans regia* L. — 394—395, 417, 423
- Kadzura sinensis* Turcz. — 345
- Leburnum anagyroides* Medic. — 250  
   *vulgare* Griseb. — 257  
*Lamium album* L. — 368—369, 424  
*Lavandula angustifolia* Mill. — 350  
   *officinalis* Chaix — 350

- spicata L. — 350, 391  
 vera D. C. — 350  
*Lawsonia inermis* L. — 457  
*Leonurus cardiaca* L. — 81, 351  
*Leuzeae carthamoides* D. S. — 195, 343—344  
*Levisticum officinale* Koch. — 272, 441  
*Lilium candidum* L. — 381  
*Linaria vulgaris* Mill. — 123, 171—172  
*Linum catharticum* L. — 172  
   *usitatissimum* L. — 123, 172—173, 426  
*Liquiritia officinalis* Moench. — 142—144  
*Lychnis coronaria* Lam. — 442  
*Lycoperdon perlatum* Pers. — 367  
*Lycopodium clavatum* L. — 42, 395—396, 433
- Malva sylvestris* L. — 150—151, 214, 425  
*Marrubium vulgare* L. — 194—195  
*Matricaria chamomilla* L. — 144—146, 257, 389, 413, 423  
*Melilotus officinalis* (L.) Poll. — 352, 437  
*Melissa officinalis* L. — 353, 415, 429  
*Mentha aquatica* L. — 195  
   *piperita* L. — 193, 195—197, 386, 415, 433  
   *pulegium* L. — 195  
   *spicata* complex — 195  
   *graveolens* Ehrh. — 195  
   *longifolia* (L.) Huds. — 195  
   *sylvestris* L. — 195  
   *viridis* L. — 195  
   *crispa* L. — 195  
*Menyanthes trifoliata* L. — 135—136  
*Morus alba* L. — 297, 300  
*Morus nigra* L. — 300
- Nasturtium officinale* R. Br. — 194, 225, 307, 405—406, 418, 425  
   *palustre* — *aquaticum* L. (Hagen) — 405  
*Nepeta cataria* L. — 411  
*Nephrodium filix-mas* L. Stempel — 332—333  
*Nerium oleander* L. — 109—110  
*Nigella sativa* L. — 181  
*Nimphaea alba* L. — 458
- Ocimum basilicum* L. — 123, 181—182, 413, 433  
*Olea europaea* L. — 97—98  
*Ononis arvensis* L. s. l. — 257, 272  
   *hircina* Jacquin — 272  
   *spinosa* L. — 272  
*Onopordum acanthium* L. — 257, 273—274, 438  
*Origanum heracleoticum* L. — 228  
   *vulgare* L. — 214, 228—229, 429  
*Oxalis acetosella* L. — 136—147
- Paeonia peregrina* Mill. — 354, 429  
   *decora* G. Anders — 354  
*Panax ginseng* A. A. Meyer — 341—343  
*Papaver rhoeas* L. — 214, 229—230  
   *somniferum* L. — 214, 359—360  
*Pastinaca sativa* L. — 81, 91—92, 459  
*Periploca graeca* L. — 110—111
- Persicaria hydropiper* (L.) Opiz. — 370—371  
*Petasites hybridus* (L.) P. Gaertner, B. Meyer et Schreb. — 122, 151  
   *officinalis* Moench — 151  
*Petroselinum crispum* (Mill.) A. Hill. — 275  
   *hortense* auct. — 275  
   *sativum* Hoffm. — 123, 275  
*Peucedanum arenarium* Waldst. et Kit. — 92—93  
   *officinale* L. — 92  
*Phaseolus vulgaris* L. — 301, 436  
*Phyllitis scolopendrium* (L.) Newman — 230  
*Physalia alkekengi* L. — 257, 280—281  
*Pimpinella anisum* L. — 230—231, 434  
   *saxifraga* L. — 460, 231—232  
*Pinus sylvestris* L. — 232—233  
*Plantago lanceolata* L. — 214, 382—383, 436  
   *major* L. — 382—383, 387, 433  
*Polygala major* Lacq. s. l. — 233  
*Polygonatum officinale* All. — 412  
*Polygonum arenastrum* Bor. — 281—282  
   *historta* L. — 414  
   *hydropiper* L. — 171, 370, 446  
   *aviculare* L. s. l. — 257, 281—282  
*Polypodium rurivagum* Bor. — 281—282  
   *vulgare* L. — 214, 234  
*Populus alba* — 287  
*Populus nigra* L. — 257, 286, 425  
   *tremula* — 287  
*Potentilla alba* L. — 159  
   *anserina* L. — 159, 403, 456  
   *argentea* L. — 159, 414  
   *erecta* (L.) Rauschel — 122, 158—159, 388  
   *reptans* L. — 159  
   *rupestris* L. — 159  
   *sylvestris* Neck. — 158—159  
   *tormentilla* Neck. — 158—159, 414, 425  
*Primula officinalis* (L.) Hill. — 214, 234—235, 235  
   *veris* L. var. *officinalis* L. — 234—235  
*Prunus amygdalus* (L.) Fritsch — 409—410  
   *dulcis* (Mill.) D. A. Webl. — 409  
   *spinosa* L. — 122, 159—160  
*Pulmonaria officinalis* L. — 214, 235—236  
*Pulsatilla vulgaris* complex — 355  
   *vulgaris* Miller — 355  
   *halleri* (All.) Willd. — 355  
*Punica granatum* L. — 326, 333—343
- Quercus deleschampii* Ten — 369  
   *sessilis* *acut.* — 396, 423  
   *sessiliflora* — 396  
   *pedunculata* Ehrh. — 396  
   *robur* L. — 396, 423
- Raphanus sativus* L. — 194, 207—208  
*Rhamnus catharticus* L. — 123, 173—174  
   *frangula* L. — 169, 438  
*Rhaponticum carthamoides* Willd. — 343  
*Rheum palmatum* L. — 58, 174  
*Rheum rhaponticum* — 174  
*Rhodiola rosea* L. — 344—345  
*Rhus cotinus* L. — 394  
*Ribes nigrum* L. — 307, 406  
*Rodinia pseudoacacia* L. — 236—237  
*Rorippa nasturtium-aquaticum* (L.) Hayek. —

- 405—406**  
*Rosa canina* L. — 307, **407**  
*alba* L. — 123, **176**  
*damascena acuta*. non Mill. — **176—177**, 414, 416, 425  
*gallica* L. — 175, 407  
*moschata* J. Hermann x *E. gallica* L. — 175  
*pendulina* L. — 407  
*tomentosa* Sm. — 407  
*dumalis* Sm. — 407  
*caesia* Sm. — 407  
*Rosmarinus officinalis* L. — **137—138**  
*Rubia tinctorum* L. — 257, **282—283**  
*Rubus* sp. *diversa* — **160—161**  
*caesius* L. — 160  
*canescens* DC — 160  
*tormentosus* Borkh. — 160  
*Lloydianus* Genev. — 160  
*discolor* Weiche et Nees — 160  
*sanguineus* Friv. — 160  
*thyrsanthus* Focke — 160  
*idaeus* L. — 307  
*Rumex acetosa* L. — 307, **408**  
*Ruscus aculeatus* L. — **276**  
*Ruta graveolens* L. — **356**
- Salix alba* L. — 306, **312—313**, 426  
*Salvia officinalis* L. — **399—400**, 415, 426  
*Sambucus ebulus* L. — 257, **276—277**, 436  
*nigra* L. — 307, **317—318**, 446  
*Sanguisorba officinalis* L. — **371—372**, 414, 437  
*Saponaria officinalis* L. — 214, **237—238**, 431  
*Satureja hortensis* L. — 123, **183**  
*clinopodium* — 442  
*montana* L. — 436  
*Schizandra chinensis* (Turcz.) Baill. — **345**.  
*Scelopendrium officinale* Sm. — **230**  
*vulgare acut.* — **230**, 444  
*Scrophularia nodosa* L. — 429  
*Sedum acre* L. — **98**, 430  
*rhodiola* D. C. — 196, **344—345**  
*roseum* (L.) Scop. — 196, **344—345**  
*Senecio nemorensis* L. var. *subdecurrens* Grisb. — 249  
*platyphylloides* Som. et Lev. — **249—250**  
*platyphyllos* D. C. — **249—250**  
*rhombifolius* (Willd.) Sch. Bip. — **249—250**  
*vulgaris* L. — **404—405**  
*Sideritis scardica* Griseb. — **238**  
*Silybum marianum* (L.) Gaerth. — 193, **197—199**  
*Sinapis nigra* L. — **308—309**  
*alba* L. — 309  
*Sisymbrium Nasturtium-aquaticum* L. — **405—406**  
*Solanum dulcamara* L. — 307, **319**  
*lycopersicum* L. — 422  
*melongena* L. — 437  
*nigrum* L. — **151—152**  
*tuberosum* L. — 122, **146—147**  
*Solidago virgaurea* L. — 257, **277—278**  
*Sophora japonica* L. — 60, **373**, 425  
*Sorbus aucuparia* L. — 114, **306**, 386  
*Spirea ulmaria* L. — **311**  
*Sphagnum* L. — 390  
*Stachys officinalis* (L.) Trex. — **377**
- Stellaria media* L. — 306, **314—315**  
*Symphitum officinale* L. — **384—385**, 387, 418, 438  
*Syringa vulgaris* L. — 315, **320**
- Tamus communis* L. — **398—399**, 423  
*Tanacetum vulgare* L. — **329—330**, 454  
*Taraxacum officinale* complex — 194, **199—200**, 431  
*Teucrium chamaedrys* L. — **138—139**  
*Thea sinensis* L. — **337—338**, 427  
*Thermopsis lanceolata* R. Br. — **239**  
*Thuja occidentalis* L. — 422  
*Thymus* sp. *diversa* — **239—241**  
*serpillum* L. — 214, 307, 415, 425  
*vulgaris* — 239  
*Tilia alba* W. K. — **321—322**, 415  
*argentea* Dest. — **321—322**  
*cordata* Mill. — **322**, 437  
*grandifolia* Ehrh. — **322**  
*parvifolia* Ehrh. — **322**  
*platyphyllos* Scop. — 322  
*tomentosa* Moench. — 321  
*Tormentilla erecta* L. — **158—159**  
*Trifolium melilotus-officinale* L. — **352—353**  
*pratense* L. — **241**  
*Trigonella foenum-graecum* L. — 297, **303—304**, 389, 433  
*Triticum aestivum* L. — 431  
*Tropeaeolium majus* L. — **287—288**  
*Tussilago farfara* L. — 214, **242—243**, 438
- Ulmus campestris* auct. non L. — **161**  
*carpinifolia* G. Suk. — **161**  
*glabra* Mill. — **161**  
*minor* Mill. — **161**  
*Urtica dioica* L. — 197, 306, 373—**374**, 423
- Vaccinium myrtillus* L. — 297, **302—303**, 417, 426  
*vitis-idaea* L. — 257, **288—289**  
*Valeriana officinalis* L. — 103, **357—359**, 428  
*Veratrum lobelianum* Bernh. — **99—100**  
*Verbascum nobile* Vel. — **147—148**  
*V. abietinum* — 148  
*V. lichnitis* — 148  
*pseudonobile* Stoj. et Stef. — **147—148**  
*phlomooides* L. — 154  
*densiflorum* Bertoll. — **243**  
*thapsiforme* Schrad. — 214, **243**  
*Verbena officinalis* L. — 307, **322**, 416, 438  
*Veronica officinalis* L. — **244**, 429  
*Viburnum opulus* L. — **374**  
*Vinca herbacea* — 100  
*Vinca minor* L. — **100—101**  
*Vinca major* — 100  
*Viola aetolica* Boiss. et Heldr. — 245  
*arvensis* Murr. — 245  
*kitaibeliana* Schult. — 245  
*odorata* L. s. l. — 214, **245**, **444**  
*tricolor* L. s. l. — **246**, 387, 429  
*Viscum album* L. — **102—103**
- Zea mays* L. — **278—280**, 428  
*Zingiber officinale* (Willd.) Rosc. — **139—140**  
*Zycoperdon perlatum* — 41

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ЛАТИНСКИХ НАИМЕНОВАНИЙ  
ЛЕКАРСТВЕННОГО СЫРЬЯ

Aloë — 162  
Avena contusus — 347

Baccae Alkekengi — 280  
Baccae Spinae cervinae — 173  
Bulbus Allii cepae — 82  
Bulbus Allii sativi — 84  
Bulbus Allii ursini — 86  
Bulbus Cepae — 82

Cortex Acaciae — 82, 236  
Cortex Alni — 154  
Cortex Berberidis — 200  
Cortex Betulae — 260  
Cortex Corylli — 88, 289, 297  
Cortex Frangulae — 169  
Cortex Fraxini — 156  
Cortex Fructus Aurantii — 131  
Cortex Gossypii radices — 368  
Cortex Granati — 334  
Cortex Granati fructus — 334  
Cortex Hippocastani — 112  
Cortex Juglandis fructus — 395  
Cortex Mezerei — 397  
Cortex Phaseoli fructus — 301  
Cortex Quercus — 72, 123, 396  
Cortex Salicis — 123, 312  
Cortex Periplocae graecae — 110  
Cortex Ulmi — 161  
Cortex Viburni — 375

Farina Amygdalarum — 409  
Farina Avenae — 347  
Flores Acaciae — 236  
Flores Aethaeae — 216  
Flores Artemisiae maritimae — 327  
Flores Aurantii — 131  
Flores Bellidis perennis — 392  
Flores Boraginis — 261  
Flores Calendulae — 379, 386  
Flores Centaureae — 129  
Flores Chamomillae — 122, 123, 144, 307  
Flores Clematis vitalbae — 393  
Flores Convallariae — 105  
Flores Crataegi — 89  
Flores Cyani — 122  
Flores Ebuli — 276  
Flores Gnaphalii — 94, 206  
Flores Graminis — 307  
Flores Granati — 334  
Flores Helianthi annui — 134  
Flores Helichrysi — 206  
Flores Hippocastanic — 112

Flores Lamii albi — 369  
Flores Lavandulae — 123, 350  
Flores Liliorum recentis — 382  
Flores Malvae silvestris — 122, 150  
Flores Millefolii — 123, 364  
Flores Naphae — 131  
Flores Paeoniae — 355  
Flores Primulae — 235  
Flores Pruni spinosae — 159  
Flores Rhoeados — 229  
Flores Rosae albae — 176  
Flores Rosae rubrae — 176  
Flores Sambuci — 123, 317  
Florel Sophorae — 372  
Flores Syringae — 320  
Flores Tiliae — 307, 321  
Flores Trifolii pratensis — 241  
Flores Verbasci — 243  
Flores Violaе odorate — 245

Folia Acaciae — 236  
Folia Alni — 154  
Folia Althaeae — 216  
Folia Aurantii — 131  
Folia Belladonnae — 140  
Folia Betulae — 260  
Folia Clematis vitalbae — 393  
Folia Convallariae — 105  
Folia Cotini coggyriacae — 394  
Folia Crataegi — 89  
Folia Eucalypti — 221  
Folia Farfarae — 242  
Folia Fragariae — 266  
Folia Gleditsiac — 148  
Folia Hedera helicis — 225  
Folia Helianthi annui — 134  
Folia Hippocastani — 112  
Folia Hyoscyami — 248  
Folia Juglandis — 123, 395, 434  
Folia Lamii albi — 369  
Folia Malvae Silv. — 122, 150  
Folia Melissaе — 123, 354  
Folia Menthae — 153  
Folia Menthae piperitacae — 122, 123, 195  
Folia Menyanthidis — 122  
Folia Mori albae — 300  
Folia Mori nigrae — 300  
Folia Myrtilli — 302  
Folia Nerii — 109  
Folia Nerii oleandri — 109  
Folia Oleae — 97  
Folia Oleandri — 109  
Folia Petasites — 151  
Folia Plantaginis lanceolatae — 383  
Folia Rosmarini — 137

Folia Rubi fruticosi — 160, 123

Folia Rubi idaei — 316

Folia Rubi nigri — 406

Folia Salviae — 399

Folia Sennae — 164

Folia Stramonii — 247

Folia Syringae — 320

Folia Theae — 337

Folia Trifolii fibrini — 136

Folia Urticae — 373

Folia Urticae dioicae — 418

Folia Uvae ursi — 72, 284, 418

Folia Verbasci — 147, 243

Folia Verbasci nobilis — 147

Folia Verbasci pseudonobilis — 147

Folia Vincae minoris — 100

Folia Visci — 102

Folia Vitis idaeae — 288

Folliculi Sennae — 164

Fructus Alkekengi — 280

Fructus Alni — 154

Fructus Anethi — 177

Fructus Angelicae pancici — 93, 347

Fructus Anisi — 214, 123, 231

Fructus Apii — 258

Fructus Aurantii immaturi — 122, 131

Fructus Berberidis — 200

Fructus Capsici — 310

Fructus Cardii Mariae — 197

Fructus Caricae — 167

Fructus Carvi — 178

Fructus Catharticae — 173

Fructus Coriandri — 179

Fructus Corni — 156

Fructus Corylli — 289

Fructus Crataegi — 89

Fructus Cynosbati — 407

Fructus Ecbalii — 167

Fructus Ebuli — 276

Fructus Elaterii — 167

Fructus Foeniculi — 179, 214

Fructus Fragariae — 266

Fructus Gleditsiae — 148

Fructus Hippocastani — 112

Fructus Juglandis immaturi — 395

Fructus (Baccae) Juniperi — 214, 286

Fructus Mori albae — 300

Fructus Mori nigrae — 300

Fructus Myrtilli — 302

Fructus Oleae — 97

Fructus Petroselini — 275

Fructus Peucedanum — 92

Fructus Phaseoli sine semine — 301

Fructus Pruni spinosae — 159

Fructus Rubi fruticosi — 160

Fructus Rubi idaei — 316

Fructus Rubi nigri — 406

Fructus Sambuci — 317

Fructus Schizandrae — 345

Fructus Sennae — 164

Fructus Sorbi aucupariae — 314

Fungus Chirurgorum — 367

Gemmae Populi — 287

Gemmae Populi nigri — 287

Glandulae Lupuli — 349

Herba Absinthii — 122, 127

Herba Adiantii rubri — 219

Herba Adonidis — 103

Herba Agrimoniae — 122, 153

Herba Alchemillae — 401

Herba Allii ursini — 86

Herba Anagallidis — 283

Herba Anserinae — 403

Herba Aristolochiae clematidis — 376

Herba Artemisiae — 122, 128

Herba Asari — 217

Herba Asperulae — 268

Herba Astragali — 403

Herba Astragali glycyphylli — 402

Herba Basilici — 181

Herba Bellis perennis — 439

Herba Betonicae — 377

Herba Boraginis — 261

Herba Bursae pastoris — 365

Herba Calthae palustris — 380

Herba Cardii benedicti — 122, 132

Herba Caryophyllatae — 157

Herba Centaurii — 122, 130

Herba Chamaedris — 138

Herba Chelidonii — 153, 202

Herba Chenopodii botrys — 328

Herba Cichorii — 203

Herba Consolidae — 361

Herba Convallariae — 105

Herba Convolvuli — 165

Herba Cuscutae — 167

Herba Dulcamarae — 319

Herba Ephedrae — 248

Herba Equiseti — 265

Herba Erodii cicutarii — 366

Herba Erysimi — 106

Herba Euphrasiae — 400

Herba Fumariae — 204

Herba Galanthus nivalis — 361

Herba Galegae — 300

Herba Galeopsisidis — 222

Herba Galii aparinis — 267

Herba Gei Urbani — 157

Herba Genistae tinctoriae — 269

Herba Gentianae asclepiadaceae — 133

Herba Glaucii flavi — 223

Herba Glechomae — 224

Herba Gnaphalii uliginosi — 94

Herba Gratioli — 170

Herba Hederæ terrestris — 224

Herba Herniariae — 270

Herba Hieracii — 271

Herba Hyperici perforati — 122, 380, 418

Herba Leonuri — 351

Herba Linariae — 172

Herba Lycopodii — 395

Herba Marrubii — 195

Herba Meliloti — 352

Herba Melissaе — 354

Herba Millefolii — 364

Herba Nasturtii aquaticae — 405

Gemmae Betulae — 260

- Herba Nepetae — 224  
 Herba Nepetae catariae — 412  
 Herba Onopordonis acanthii — 274  
 Herba Origani — 228  
 Herba Oxalidis acetosellae — 137  
 Herba Plantaginis lanceolata — 383  
 Herba Plantaginis majoris — 383  
 Herba Polygonii — 123, 280  
 Herba Polygonii hydropiperis — 123, 370  
 Herba Polygalae — 233  
 Herba Pulmonariae — 236  
 Herba Pulsatillae — 355  
 Herba Rumicis acetosae — 408  
 Herba Rutae graveolentis — 356  
 Herba Saturejae — 183  
 Herba Svolopendrii — 230  
 Herba Sedi acris — 98  
 Herba Senecionis plantyphylloides — 249  
 Herba Senecionis rhombifolii — 249  
 Herba Senecionis vulgaris — 404  
 Herba Sideritis scardicae — 238  
 Herba Solani nigri — 152  
 Herba Stellariae mediae — 315  
 Herba Tanacetii vulgaris — 329  
 Herba Taraxaci — 431  
 Herba Teucriti — 122  
 Herba Thermopsisidis — 239  
 Herba Thymi serpilli — 240  
 Herba Thymi vulgaris — 240  
 Herba Trichomanis — 219  
 Herba Tropaeoli — 288  
 Herba Ulmariae — 311  
 Herba Verbenae — 322  
 Herba Veronicae — 244  
 Herba Violae odoratae — 245  
 Herba Violae tricoloris — 246  
 Herba Virgaureae — 278  
  
 Legumina Phaseoli — 301  
 Lichen Islandicus — 219  
 Lupulinum — 349  
 Lycopodium — 395  
  
 Oleum Amygdalarum — 409  
 Oleum Anethi — 177  
 Oleum Anisi — 178, 231  
 Oleum Betulae — 260  
 Oleum Carvi — 178  
 Oleum Coriandri — 179  
 Oleum Eucalypti — 221  
 Oleum Foeniculi — 179  
 Oleum Gossypii — 368  
 Oleum Helianthi annui — 134  
 Oleum Hyoscyami — 307  
 Oleum Hyperici — 381  
 Oleum Juniperi — 286  
 Oleum Lavandulae — 350  
 Oleum Menthae piperitae — 197  
 Oleum Olivarum — 97  
 Oleum Ricini — 446  
 Oleum Rosae bulgaricum — 177  
 Oleum Rosmarini — 137  
 Oleum Zingiberis — 139  
  
 Pericarpium Granati — 334  
 Pericarpium Phaseoli — 301  
 Pix Betulae — 260  
 Radix Althaeae — 122, 216  
 Radix Angelicae — 347  
 Radix Angelicae pancici — 93  
 Radix Anserinae — 403  
 Radix Apii — 258  
 Radix Araliae — 336  
 Radix Armoraciae — 125  
 Radix Artemisiae — 128  
 Radix Asari — 217  
 Radix Asparagi — 259  
 Radix Bardanae — 315  
 Radix Belladonnae — 140  
 Radix Berberidis — 200  
 Radix Bryoniae — 163  
 Radix Carlinae — 262  
 Radix Cariophyllatae — 157  
 Radix Cichorii — 203  
 Radix Clematis vitalbae — 393  
 Radix Dauci recens — 329  
 Radix Dictamni — 263  
 Radix Ebuli — 276  
 Radix Eleuterococci senticosi — 340  
 Radix Eryngii — 299  
 Radix Gei urbani — 157  
 Radix Gentianae — 122, 133  
 Radix Ginseng — 341  
 Radix Gnaphalii uliginosi — 94  
 Radix Hellebori — 108  
 Radix Inulae helenii — 226  
 Radix Iridis — 227  
 Radix Leuzeae — 344  
 Radix Levistici — 272  
 Radix Liquiritiae naturale — 143  
 Radix Liquiritiae munda — 143  
 Radix Ononidis — 273  
 Radix Paeoniae — 355  
 Radix Pastinacae — 91  
 Radix Petasites — 152  
 Radix Petroselinii — 275  
 Radix Peucedanum — 92  
 Radix Pimpinellae — 232  
 Radix Polygonati officinalis — 412  
 Radix Primulae — 235  
 Radix Raphani recentis — 207  
 Radix Rhei Palmati — 174  
 Radix Rhodiolae — 344  
 Radix Rubiae tinctorum — 282  
 Radix Rubi fruticosi — 160  
 Radix Ruscii — 276  
 Radix Sanguisorbae — 371  
 Radix Saponariae officinalis — 237, 418  
 Radix Saponariae rubrae — 237  
 Radix Saracinae (Aristolochiae) — 376  
 Radix Symphyti officinalis — 384, 418  
 Radix Taraxaci — 199  
 Radix Taraxacicum cum herba — 199  
 Radix Urticae dioicae — 418  
 Radix Valerianae — 357  
 Radix Violae — 245  
 Radix Vitis albae — 163  
  
 Rhizoma Alchemillae — 123, 401  
 Rhizoma Angelicae — 347  
 Rhizoma Anserinae — 403

Rhizoma *Ari maculati* — 122  
Rhizoma *Aristolochiae* — 376  
Rhizoma *Asari* — 214, 217  
Rhizoma *Asparagi* — 259  
Rhizoma *Calami* — 122, 123  
Rhizoma *Caryophyllatae* — 157  
Rhizoma *Filicis maris* — 332  
Rhizoma *Gei urbani* — 157  
Rhizoma *Graminis* — 215  
Rhizoma *Hellebori* — 108  
Rhizoma *Leuzeae* — 344  
Rhizoma *Petasites* — 152  
Rhizoma *Polypodii* — 234  
Rhizoma *Primulae* — 235  
Rhizoma *Rhei Palmati* — 174  
Rhizoma *Rhodiolae* — 344  
Rhizoma *Rubiae tinctorum* — 282  
Rhizoma *Rusci* — 276  
Rhizoma *Senecionis platyphylloides* — 249  
Rhizoma *Sanguisorbae* — 371  
Rhizoma *Senecionis rhombifolii* — 249  
Rhizoma *Tami* — 398  
Rhizoma *Taraxaci* — 431  
Rhizoma *Tormentillae* — 158, 123  
Rhizoma *Veratri* — 99  
Rhizoma *Violae* — 245  
Rhizoma *Zingiberis* — 139

Semen *Amygdali amarae* — 409  
Semen *Amygdali dulce* — 409

Semen *Cannabis sativae* — 285  
Semen *Cervinae* — 173  
Semen *Coffeae* — 338  
Semen *Consolidae regalis* — 361  
Semen *Cucurbitae* — 326, 330  
Semen *Cydoniae* — 220  
Semen *Cytisi anagyroidi* — 250  
Semen *Dauci* — 329  
Semen *Foenugraeci* — 303  
Semen *Gossypii* — 368  
Semen *Helianthi annui* — 134  
Semen *Hippocastani* — 112  
Semen *Lini* — 122, 172, 415, 429  
Semen *Nigellae sativae* — 181  
Semen *Pastinacae* — 91  
Semen *Silybi* — 197  
Semen *Sinapsis* — 308  
Stipites *Dulcamarae* — 319  
Stipites *Periplocae graecae* — 110  
Stramentum *Avenae* — 347  
Strabuli *Lupuli* — 349  
Stygmatia *Maydis* — 279  
Succus *Aloës* — 162  
Succus *Euphorbiae* — 442  
Succus *Liquiritiae* — 143

Tubera *Ari* — 155  
Tubera *Cyclaminis* — 411  
Turiones *Pini* — 214, 232

# АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ДЕЙСТВИЙ РАСТЕНИЙ

- Адаптогенное — 340, 341, 346  
Анаболическое — 297, 304  
Аналептическое — 250, 269  
Анальгетическое — 125, 145, 152, 301, 307, 312, 318, 349, 360, 378  
Анафродизирующее — 349, 356  
Анестезирующее — 152, 166, 192  
Анестезирующее, местное — 152, 166, 195, 381, 393  
Антиаллергическое — 145  
Антиаритмическое — 90, 97, 107, 126, 148, 176, 351, 354, 358, 364  
Антиастматическое — 151, 236, 247, 248  
Антиатероматозное — 82, 83, 84, 85, 171  
Ангиатеросклеротическое — 83, 84, 266, 298  
Антиацидное — 139, 143  
Антибактериальное — 145, 158  
Антибиотическое — 126, 250, 290  
Антигельминтное — 168, 240  
Антигеморроидальное — 276  
Антигипертензивное — 84, 96, 98, 100, 379  
Антигипотензивное — 248  
Антидепрессивное — 381, 412  
Антидиарейное (противопоносное) — 96, 133, 153, 154, 157, 158, 337, 358, 371  
Антидиспептическое — 124  
Антиинфекционное — 85, 144, 146  
Антикоагулянтное — 151, 300, 364  
Антикумарное — 201, 362  
Антилейкемическое — 201, 396  
Антилипемическое — 84, 298  
Антимикотическое — 240, 264  
Антимикробное — 83, 84, 85, 95, 113, 125, 126, 128, 132, 145, 152, 157, 175, 179, 181, 201, 206, 213, 219, 221, 240, 268, 274, 277, 284, 330, 349, 377, 399, 411, 413.  
Антинаркотическое — 346  
Антиникобиновое — 348  
Антиоксидантное — 335  
Антипиретическое — 131, 134, 135, 154, 243, 248, 312, 317, 329, 322, 396  
Антиспастическое — 129, 144, 163, 195, 216, 232, 242, 245, 260, 277, 287, 289, 330, 371, 381  
Антиспастическое — 91, 97, 237, 377  
Антипироеидное — 85  
Антирихмонадное — 83, 86  
Антитромботическое — 112  
Антиэкссудативное — 222, 338  
Аппетит, возбуждающее — 83, 85, 87, 125, 127, 129, 130, 131, 132, 133, 135, 136, 137, 138, 139, 145, 177, 200, 203, 239, 244, 272, 289, 297, 304, 310, 320, 341, 346, 349, 395, 407, 408.  
Аппетит, подавляющее — 298  
Бактериостатическое — 135, 138, 156, 157, 222, 264, 330, 399  
Бактерицидное — 85, 128, 135, 154, 156, 157, 166, 182, 183, 232, 240, 241, 289, 371, 376, 393, 406  
Бессонница — 349  
Биостимулирующее — 98, 162  
Болеутоляющее — 140, 146, 147, 167, 202, 233, 267, 285, 352  
Брадикардическое — 90, 109  
Бронхолитическое — 208, 214, 233, 242, 243, 244  
Вазомиметическое — 90  
Вазодилатирующее — 91, 101, 196, 232, 269  
Вазоконстрикторное — 196, 222, 312  
Веикулум — 135  
Ветрогонное (карминативное) — 85, 145, 177, 179, 181, 196, 354  
Виростатическое (противовирусное) — 90, 104, 106, 109, 153, 159, 160, 175, 203, 222, 228, 310, 312, 317, 332  
Витаминозное — 87, 405, 406  
Вяжущее — 153, 154, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 175, 182, 220, 266, 270, 271, 272, 274, 281, 283, 284, 285, 286, 287, 302, 314, 317, 334, 369, 370, 371, 394, 395, 397, 399, 400, 401, 406, 407, 413, 414  
Газогонное — 124, 177, 179, 180, 181, 183, 272, 374  
Галактогонное — 179, 180, 200, 231  
Гашлиоблокирующее — 239  
Глистогонное — 83, 87, 176, 327, 328, 331, 332  
Гемолитическое — 319, 411  
Гемостатическое — 375  
Гепатопротективное — 141, 193, 194, 197, 198, 208, 367  
Гиперсемирующее — 129  
Гиполипемическое — 83, 85, 129, 142, 203, 297, 300, 302, 400  
Гиполипидемическое — 82, 298  
Гипотензивное — 82, 83, 87, 88, 91, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 102, 109, 129, 147, 148, 151, 166, 182, 198, 204, 224, 237, 240, 245, 262, 263, 268, 275, 277, 281, 282, 300, 311, 316, 318, 344, 347, 354, 368, 384, 394, 400, 403, 405  
Гипохолестеролемическое — 84, 298  
Глистогонное — 83, 87, 175, 328, 330, 331, 332  
Депрессивное, центральное — 132  
Диафоретическое — 248, 260, 264, 300, 307, 315, 317, 319  
Диуретическое — 83, 90, 103, 104, 107, 108, 109, 110, 124, 126, 127, 129, 137, 159, 163, 165, 166, 169, 170, 177, 199, 201, 215, 224, 234, 235, 236, 237, 241, 245, 246, 257, 258, 259, 260, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281.

- 282, 283, 286, 287, 289, 290, 297, 301, 315, 317, 337, 347, 373, 381, 396, 406, 407, 408, 412
- Жаропонижающее — 131, 134, 135, 157  
Желчегонное — 29, 97, 124, 129, 138, 171, 174, 175, 194, 202, 206, 228, 237, 279, 412
- Закрепляющее (при поносах) — 99, 102, 107, 336, 359, 379  
Капилляротоническое — 157, 290, 368, 372  
Капилляроуплотняющее — 90, 112  
Кардиотоническое — 90, 96, 99, 104, 105, 107, 108, 109, 132, 170, 336  
Кератолитическое — 260  
Климактерические нарушения — 349, 358, 368  
Контузии — 87  
Коронарорасширяющее — 88, 90, 91, 92, 97, 109  
Косметическое — 409  
Кровоостанавливающее — 128, 153, 154, 156, 159, 165, 221, 229, 236, 265, 279, 280, 281, 298, 299, 364, 365, 368, 370, 371, 372, 373, 412  
Курареподобное — 101, 361, 411
- Лаксативное (слабительное) — 152, 157, 160, 162, 165, 167, 181, 199, 237, 269, 301  
Лактогенное — 403  
Лактогонное — 259, 300
- Местное анестезирующее — 108, 109, 166, 195, 196, 202, 381, 393  
Мидриатическое — 140  
Миорелаксирующее, центральное — 361  
Миотропное — 250  
Молокогонное — 259, 300  
Молокопродуцирующее — 403  
Мочегонное — 232, 237  
Мягчительное — 144, 171, 216, 219, 230, 236, 242, 243, 245, 261, 268, 318, 352, 409, 413
- Обезболивающее — 310, 312, 360, 380, 383  
Общеукрепляющее — 133, 137, 272, 317, 343, 373, 406  
Освежающее — 131, 261  
Отхаркивающее — 83, 135, 143, 150, 179, 180, 207, 215, 216, 218, 219, 220, 222, 223, 224, 225, 226, 228, 229, 230, 231, 232, 234, 235, 236, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 245, 246, 262, 268, 277, 278, 300, 347, 392  
Отвлекающее — 127, 163, 167, 233, 308, 310, 397, 399
- Потогонное — 151, 154, 215, 317, 321, 322, 200, 23, 238, 243, 261, 268, 277  
Противовирусное — 90, 160, 159, 312, 354  
Противовоспалительное — 112, 130, 132, 134, 136, 145, 146, 147, 152, 153, 155, 157, 158, 160, 161, 168, 171, 175, 215, 216, 221, 225, 226, 228, 232, 236, 241, 243, 244, 245, 262, 265, 266, 272, 285, 289, 302, 315, 317, 321, 330, 333, 371, 394, 399, 400, 406, 413, 414
- Противоглистное — 29, 83, 85, 87, 127, 151, 177, 180, 181, 226, 264, 272, 300, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 358, 360, 405.  
Противодиабетическое — 83  
Противоинфекционное — 84, 144  
Противокашлевое — 140, 150, 288  
Противолихорадочное — 154, 312  
Против облысения (плешивости) — 19, 264, 288, 399  
Противоопухолевое — 128, 201  
Противопаразитное — 100  
Противопоносное — 124, 161  
Противоревматическое — 311, 312, 314  
Противосвертывающее (антикоагулянтное) — 151, 300, 364  
Противосудорожное — 128, 358  
Противорвотное — 139, 351, 352, 358, 361  
Противотенниозное — 331, 337  
Противощинготное — 407, 408  
Противоязвенное — 141, 142, 145, 148, 315, 394  
Пургативное — 167, 174
- Раздражающее — 125  
Раны, лечение — 87, 94, 138, 161, 162, 165, 172, 175, 203, 208, 226, 233, 236, 240, 246, 260, 262, 265, 270, 283, 3313, 352, 353, 364, 367, 372, 376, 377, 378, 380, 383, 393  
Расширяющее сосуды мозга — 94, 102, 337  
Регенерирующее — 162, 377, 378, 380  
Реминерализующее — 265
- Седативное — 90, 96, 101, 104, 105, 108, 124, 136, 150, 197, 202, 218, 228, 245, 277, 289, 301, 304, 318, 321, 322, 330, 346, 347, 349, 350, 351, 354, 355, 358, 409, 412  
Секретолитическое — 146, 208, 225, 232, 233, 383  
Сердечно-сосудистое — 125, 138  
Сердечно-усиливающее — 90  
Симпатолитическое — 90  
Симпатомиметическое — 248  
Слабительное — 97, 123, 152, 157, 160, 162, 167, 181, 199, 237, 269, 297, 318, 331  
Снотворное — 124, 152, 285, 347, 349, 354, 358  
Сосудосуживающее — 196, 222, 312, 375  
Сосудорасширяющее — 90, 100, 148  
Спазмолитическое — 91, 93, 95, 124, 128, 129, 131, 135, 138, 140, 144, 147, 148, 149, 150, 151, 175, 178, 179, 181, 183, 194, 195, 202, 204, 224, 231, 240, 243, 247, 248, 249, 270, 275, 282, 290, 312, 321, 347, 350, 354, 355, 356, 367, 358, 359, 377, 378, 400, 412  
Стимулирующее — 336, 337, 338, 340, 341, 384  
Стимулирующее дыхание — 145  
Стимулирующее мозговую деятельность — 341, 346  
Стимулирующее пищеварение — 127, 131, 135, 137, 178, 179, 203, 228, 231, 272, 274, 286, 347  
Стимулирующее ЦНС — 98, 128, 145, 336, 338, 339, 340, 341, 344, 345  
Стимулирующее щитовидную железу — 100, 299
- Табак, курение — 348  
Тимолептическое — 359  
Тиреостатическое — 203, 337, 342

Тонизирующее — 124, 126, 127, 129, 130, 131, 137,  
223, 224, 225, 238, 240, 264, 274, 341, 344, 345,  
356, 369, 378, 395, 406, 408

Транквилизирующее — 349, 358

Уроантисептическое — 284, 286, 288, 396

Успокаивающее — 29, 81, 94, 97, 131, 136, 152,  
181, 242, 248, 249, 272, 347, 350, 352, 369

Утеротоническое — 200, 365, 369, 375, 405

Фунгистатическое — 234

Фунгицидное — 86, 240, 280, 393

Холагогное (желчегонное) — 129

Холеретическое — 83, 127, 141, 162, 174, 175, 193,  
194, 195, 197, 199, 201, 202, 267, 312

# АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ЗАБОЛЕВАНИЙ, ПРИ КОТОРЫХ ПРИМЕНЯЮТ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ

- Абсцесс — 83, 142, 168, 382  
Авитаминоз С — 260, 395, 408  
Аденома предстательной железы — 88, 144, 259, 315  
Акне (угри) — 395, 452  
Акне вульгарные — 317  
Алкоголизм — 218  
Аллергические дерматиты — 419, 430, 433, 434  
Аллергодерматозы — 428  
Алопеция гнездная — 457  
Алопеция себоррейная — 455  
Аменорея — 405  
Анальные трещины — 113, 114  
Анальный зуд — 429  
Анафилактический шок — 176  
Ангина — 94, 139, 152, 153, 160, 161, 168, 172, 176, 233, 238, 244, 285, 302, 313, 328, 366, 400, 417  
Ангиостомидоз — 327  
Анорексия — 124, 183  
Аппетита отсутствие — 127, 129  
Аскаридоз — 128, 176, 325, 327  
Астенические состояния — 336, 342  
Астено-депрессивный синдром — 342, 344, 345  
Астма — 244  
Асцит — 203, 262, 268, 269, 271, 280, 311, 318  
Атеросклероз — 22, 77, 81, 82, 84, 85, 86, 91, 114, 137, 200, 241, 246, 265, 399, 407  
Атеросклероз мозга — 83, 85, 101  
Атония — 127, 229, 362  
Атония кишечника — 83, 127  
Афтозный стоматит — 378, 416, 417  
Афты — 160, 220, 302, 378, 416  
Ахиллесский гастрит — 137  
Арофатия — 244
- Бели — 153, 225  
Бессонница — 229, 235, 336, 352, 369  
Блефариты — 162, 177, 395, 400  
Блефаро-конъюнктивит — 150, 379  
Блокада ножек пучка Гисса — 89  
Болезни печени — 98, 131, 132, 155, 188, 196, 197, 203, 208, 228, 267, 269, 282, 331, 364, 396, 407  
Бородавки — 203, 205, 228, 422, 442  
Бородавki подошвенные — 442  
Бронхиальная астма — 38, 183, 213, 214, 215, 222, 224, 240, 242, 243, 248  
Бронхиты — 85, 130, 161, 173, 195, 208, 212, 215, 217, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 229, 231, 232, 233, 238, 240, 242, 243, 244, 246, 283, 309, 312, 322, 401  
Бронхиты хронические, гнойные — 86, 208, 236, 287, 288  
Бронхоэктазии — 85, 86, 213, 229
- Варикозное расширение вен — 113, 198  
Варикозные язвы — 113, 154, 175, 377
- Варикозный симптомокомплекс — 80, 111  
Венопатия — 290  
Веснушки — 83, 458  
Витилиго — 92, 459  
Волосы сальные — 454  
Волосы сухие — 453  
Воспаления — 158  
Воспалительные заболевания влагалища — 158, 395  
Воспалительные заболевания глаз — 98, 159, 397, 407  
Воспалительные заболевания десен — 146, 158, 181, 313, 322  
Воспалительные заболевания кожи — 113, 154  
Воспалительные заболевания слизистой оболочки рта — 146, 158, 160, 218, 220, 353, 354, 395, 407  
Выпадение волос — 109, 455
- Гастриты — 117, 118, 122, 124, 136, 142, 146, 152, 153, 172, 185, 196, 217, 229, 261, 316, 334, 348, 379, 384, 404, 406  
Гастродуодениты — 118  
Гастро-кардиальный симптомокомплекс — 194  
Гастроэнтерит — 153, 395  
Гельминтоз — 325—326  
Гематома — 248  
Геморрой — 80, 81, 97, 98, 112, 113, 116, 138, 139, 146, 155, 159, 171, 196, 206, 265, 267, 271, 276, 282, 316, 369, 377, 461
- Гингивит геморрагический — 159, 417  
Гингивит гипертрофический — 381, 416  
Гингивит катаральный — 139, 146  
Гингивиты — 139, 146, 160  
Гинкологические заболевания — 402, 411  
Гипергидроз — 426  
Гиперлипидемия — 82, 83  
Гиперстеатоз волосяного покрова — 45  
Гиперстеатоз кожи лица — 451  
Гипертиреоз — 358  
Гиперлониическая болезнь — 29, 38, 77, 81, 84, 85, 87, 88, 90, 94, 97, 98, 101, 102, 115, 147, 265, 289, 352, 372, 407  
Гиперхолестеринемия — 84  
Гиповитаминозы — 137, 395  
Гипогония — 346  
Глаукома — 405  
Гнойные раны — 83, 109, 113, 147, 150, 173, 175, 176, 219, 352  
Гнойные язвы — 83  
Головная боль — 102, 240, 282, 312, 322, 352  
Грипп — 83, 86, 87

Депрессия — 336, 346  
Дерматит — 161, 245, 273, 319, 332, 394, 395, 419, 427  
Дерматомикозы — 443, 444  
Дермопаразитозы — 445  
Диабет — 83, 119, 125, 244, 295, 296, 301, 303, 343, 372  
Дизентерия — 86, 158, 159, 160  
Дисгидроз — 426  
Дискинезия — 142, 270  
Дискинезия желчных ходов — 119, 142, 200  
Дисменорея — 288, 320, 354, 356, 370, 373, 404, 412  
Диспепсия — 123, 124, 136, 182, 310  
Дурной запах изо рта — 127, 146, 196, 460  
Дыхательных органов заболевания — 211, 234, 235, 242, 248, 277, 288, 309, 315, 419, 321, 353, 375

Желтуха — 137, 160, 280  
Желудочно-кишечные болезни — 117, 122—123, 131, 132, 136, 139, 153, 220, 237, 240, 244, 262, 303, 317, 348, 400  
Желчнокаменная болезнь — 97, 177, 181, 191, 194, 200, 208, 312, 405  
Желчные дискинезии — 177, 181, 194, 201, 312  
Желчных протоков заболевания — 129, 131, 188, 191, 197, 203, 208, 267, 309, 379

Запор — 147, 165, 186  
Заразная трещина (в одном или обоих уголках рта) — 441  
Зоб — 406  
Зубная боль — 101, 309, 322  
Зуд кожный — 101, 152, 244, 428, 434

Изжога — 147  
Импетиго — 173, 398, 441  
Импотентность, половая — 344  
Интертриго — 441  
Инфаркт миокарда — 89, 90, 93, 107  
Инфекционные энтероколиты — 84, 122  
Инфлюэнца — 106, 138, 236  
Истерия — 358  
Ишемическая болезнь сердца — 78, 81, 88, 89  
Ишиас — 167, 233, 302, 309, 318, 399

Капиллярные кровоизлияния — 113  
Капиллярпатия — 290  
Карбункулы — 353, 439  
Кардиоспазм — 358  
Катары верхних дыхательных путей — 129, 130, 146, 155, 242, 244  
Кашель — 94, 101, 114, 150, 161, 168, 183, 216, 221, 222, 242, 285  
Кашель спастический — 140, 244, 247, 248, 285, 318  
Кишечные расстройства — 86, 87  
Кожные ссадины — 129, 260, 267, 274  
Кожные трещины — 440  
Кожные эрозии — 260, 267, 379  
Коклюш — 135, 195, 208, 214, 220, 240, 243, 245

Колики — 83, 122, 140, 146, 149, 159, 182, 185, 267, 284, 348, 357, 371  
Комедоны — 452  
Конъюнктивит — 158  
Коронарная недостаточность — 89, 90, 93  
Коронароспазм — 196, 359  
Кошмарные сновидения — 358  
Крапивница — 419, 430  
Кровоизлияния — 159  
Кровоточивость десен — 418

Ларингит — 147, 224, 242, 243, 314  
Литиаз оксалатный — 267  
Литиаз уратный — 267  
Литиаз фосфатный — 267  
Лихорадка — 101  
Лишай кожи лица — 264, 272, 457

Малярия — 101, 135, 154  
Меланхолия — 261, 354  
Менструальные кровотечения — 159, 370  
Менструальные нарушения — 159, 402, 412  
Метеоризм — 123, 147  
Метроррагия — 266, 379  
Миалгии — 114, 307  
Миастения злокачественная — 100, 248  
Мигрень — 136, 204, 235, 247, 318, 350, 393  
Милюм лица (угри белые) — 458  
Миозит — 248  
Миокардиосклероз — 89  
Миопатия — 371  
Морская болезнь — 127  
Морщины кожи лица — 458  
Мочекаменная болезнь — 155, 241, 256, 465, 282

Насморк — 83  
Насекомный дерматит — 436  
Невралгия — 114, 164, 167, 208, 248, 277, 287, 310, 318, 322  
Неврастения — 346, 358  
Неврогенные сердечные заболевания — 115  
Невродермит — 162, 362, 380, 435  
Невроз — 138, 235, 345, 356, 358, 369, 359  
Недержание мочи, ночное — 465  
Недостаточность печени — 190  
Некатороз — 327  
Нематоды — 327  
Нефрит — 130, 406, 407  
Нефрозонефрит — 130  
Нефролитиаз — 130, 264, 269, 270, 406, 407

Облысение головы себоррейное — 455  
Обстипация (запор) — 83, 122, 123, 162, 171, 173, 177, 186, 199  
Ожирение — 169, 199, 295, 299, 464  
Ожоги — 83, 94, 98, 146, 147, 173, 175, 177, 219, 241, 329, 338, 351, 372, 380, 394, 397, 406, 426  
Оксиуриаз — 176  
Отморожения — 83, 422—423  
Опрелость — 441  
Острая коронарная недостаточность — 92  
Остеоартроз — 305

Отеки — 104, 111, 245, 270, 278, 405  
Отеки статические — 83, 112, 257, 270, 317  
Отравления свинцовые — 29, 85, 87, 265  
Отсутствие аппетита — 122, 136

Панариций — 177, 224, 439  
Паразитарные заболевания — 325  
Парез — 362  
Паркинсонизм — 29, 140, 248  
Пародонтоз — 177, 370, 378, 379, 381, 418  
Периодонтит — 418  
Перхоть — 100, 109, 242, 454  
Пигментные пятна — 203  
Пиелонефрит — 259  
Пиодермит — 129, 246, 395, 434, 439  
Плеврит — 260  
Плешивость себорейная — 455  
Плешивость гнездная — 457  
Подагра — 126, 138, 216, 234, 235, 246, 261, 273, 278, 289, 302, 311, 313, 315, 316, 348, 352, 398, 407  
Понос — 101, 113, 122, 123, 150, 154, 156, 159, 160, 161, 171, 175, 185, 201, 219, 228, 240, 244, 278, 303, 312, 314, 394, 408  
Поседение волос, преждевременное — 456  
Постгепатитный синдром — 188, 193, 198  
Почечнокаменная болезнь — 155, 241, 256, 265, 282  
Почечная недостаточность (острая) — 256  
Пролежни — 162, 177, 260  
Противорвотное — 139, 196  
Пульпит — 418

Радиодермит — 175, 177  
Радионекрозы — 175  
Раны — 94, 138, 161, 162, 165, 173, 176, 203, 226, 233, 236, 240, 246, 260, 262, 265, 269, 270, 283, 351, 364, 367, 372, 376, 377, 378, 380, 383, 393, 399, 401, 404, 412  
Раны дистрофические — 177  
Ревматизм — 114, 125, 138, 152, 154, 168, 216, 233, 235, 242, 246, 248, 258, 261, 265, 268, 277, 286, 289, 301, 302, 306, 311, 312, 314, 317, 319, 322, 323, 348, 352, 398, 399, 406  
Ревматический полиартрит — 163, 305, 306  
Рентгеновский дерматит — 434

Свинка — 150, 159  
Себорейное облысение головы — 455  
Себорея головы — 449  
Сердечная недостаточность — 104, 109, 265, 268, 329  
Сердечно-сосудистая недостаточность — 104  
Сердечный невроз — 90, 92, 104, 350, 460  
Сикоз — 440  
Синдром нарушенного всасывания пищи — 123  
Скрофулез — 395  
Солнечный дерматит — 427  
Спазмы сосудов мозга — 101  
Ссадина — 89  
Старческая бессонница — 90  
Старческий зуд — 101  
Старческое сердце — 89

Стенокардия — 92, 93, 238, 249, 358  
Стоматит — 146, 181, 265, 371, 378, 381, 397, 400, 413, 414, 416, 417  
Стоматит афтозный — 417  
Стоматит кандидозный — 417  
Сухие волосы — 453  
Сухость кожи лица — 450  
Сыпь — 101

Тахикардия — 101, 354  
Тениаринхоз — 335  
Тениозы — 326, 331, 334  
Тиреотоксикоз — 119  
Тонзиллит — 159, 217, 265, 415  
Тошнота — 139  
Травмы — 162  
Трахенты — 160, 217, 233, 234, 240, 244, 243, 331  
Трахеобронхит — 212  
Трещины кожи — 159  
Трещины уголков губ — 159  
Трихомонадный кольпит — 83, 87  
Тромбофлебит — 80, 82, 111, 113, 115, 377  
Туберкулез — 220, 277, 343

Угри — 452  
Угри белые — 458  
Ужаление — 97, 357  
Уратный литиаз — 283  
Урериты — 130, 257, 315, 367

Фарингит — 147, 153, 161, 224, 238, 302, 315, 379  
Фебрильные состояния — 114, 132, 243  
Fetor ex ore — 460  
Фибромиома — 201  
Фистулы — 94, 145, 441  
Флебиты — 242, 377  
Фурункулез — 200, 262, 268, 269, 274, 316, 352, 382, 383, 392, 393, 439

Хлоазма — 456  
Холангит — 194, 200, 207  
Холелитиаз — 172, 192, 204, 207  
Холестит — 142, 147, 194, 195, 200, 201, 204, 207  
Холестистопатии — 142, 146, 150, 153, 193, 195, 197, 198  
Хроническая сердечная недостаточность — 79, 81, 89, 103, 104, 111, 115  
Хронический персистирующий гепатит — 188, 199  
Хронический актианный гепатит — 188, 199  
Хронический холестит — 192

Церебрастения — 346  
Цестодозы — 326  
Цикатрикс — 432  
Цирроз печени — 142, 189, 194, 199, 259, 262, 268, 269  
Цистит — 129, 150, 216, 257, 264, 273, 279, 284, 287, 369, 407

Цистопиелит — 38, 201, 216, 257, 264, 269  
Цынга — 137, 407

Чесотка — 227, 445

Чирьи — 96, 138, 168, 225, 241, 268, 301, 313, 353,  
410, 434, 437, 438

Экземы — 101, 161, 162, 200, 260, 264, 273, 301,  
319, 380, 397, 419, 421, 430, 433

Эмфизема — 195, 238, 242

Энтерит — 85, 119, 122, 159, 185, 348

Энтеробиоз — 325, 327

Энтероколит — 122, 153, 158, 185, 159, 348

Энтероколиты инфекционные — 84, 122

Эпилепсия — 98, 104, 351

Эрозии кожи — 150, 260, 267, 379, 392

Эфелиды (веснушки) — 83, 458

Язва голени — 80, 83, 111, 113, 177, 446, 447

Язва двенадцатиперстной кишки — 117, 118, 140,  
147, 248, 316

Язва желудка — 117, 118, 139, 141, 147, 237, 248,  
261, 282, 315, 357, 381

Язвенная болезнь — 94, 118, 122, 141, 143, 145,  
149, 151, 173, 183, 217, 219, 220, 379, 380, 381,  
383, 394

Язвы — 94, 98, 260, 265, 316, 329, 393, 446

Ячмень — 400

Введение . . . . .	11
<b>ОБЩАЯ ЧАСТЬ</b>	
Народная медицина — лекарственные растения — современная медицина — <i>Веселин Петков</i> . . . . .	15
О некоторых основных положениях современной фитотерапии — <i>Делчо Желязков</i> . . . . .	34
Некоторые общие ботанические сведения о лекарственных растениях — <i>Богдан Кузманов</i> . . . . .	41
Химические основы применения лекарственных растений — <i>Илия Огнянов</i> . . . . .	47
Сбор, сушка (стабилизация) лекарственных растений и сохранение полученного из них сырья — <i>Христо Ахтарджиев</i> . . . . .	63
Приготовление лекарственных форм из растительного сырья — <i>Евгени Минков</i> . . . . .	69
<b>СПЕЦИАЛЬНАЯ ЧАСТЬ</b>	
Фитотерапия сердечно-сосудистых заболеваний . . . . .	77
Общие сведения о сердечно-сосудистых заболеваниях и их лечении . . . . .	77
Краткие замечания о возможностях фитотерапии при сердечно-сосудистых заболеваниях . . . . .	81
Растения, применяемые преимущественно при лечении сердечно-сосудистых заболеваний . . . . .	82
Растения, применяемые преимущественно для профилактики и лечения атеросклероза . . . . .	82
Растения, применяемые преимущественно при ишемической болезни сердца . . . . .	87
Растения, применяемые преимущественно при гипертонической болезни . . . . .	93
Растения, применяемые преимущественно при хронической недостаточности сердца . . . . .	103
Растения, применяемые преимущественно при варикозном симптомокомплексе, при геморрое, язвах голени, тромбофлебите, статических отеках . . . . .	111
Фитотерапевтические рецепты при сердечно-сосудистых заболеваниях . . . . .	114
Фитотерапия желудочно-кишечных заболеваний . . . . .	117
Общие сведения о желудочно-кишечных заболеваниях и их лечении . . . . .	117
Краткие замечания о возможностях фитотерапии при желудочно-кишечных заболеваниях . . . . .	122
Растения, применяемые преимущественно при лечении желудочно-кишечных заболеваний . . . . .	124
Растения, применяемые преимущественно при анорексии и диспепсиях . . . . .	124
Растения, применяемые преимущественно при язвенной болезни . . . . .	140
Растения, применяемые преимущественно при желудочно-кишечных и желчных коликах . . . . .	148
Растения, применяемые преимущественно при гастритах, энтеритах, энтероколитах и поносах . . . . .	152
Растения, применяемые преимущественно при запорах . . . . .	162

Растения, применяемые преимущественно при метеоризме и симптомокомплексе Roemheld'a	177
Фитотерапевтические рецепты при желудочно-кишечных заболеваниях	183
Фитотерапия заболеваний печени и желчных протоков	188
Общие сведения о заболеваниях печени и желчных протоков и их лечение	188
Краткие замечания о возможностях фитотерапии при заболеваниях печени и желчных протоков	193
Растения, применяемые преимущественно при лечении заболеваний печени и желчных протоков	194
Растения, применяемые преимущественно при заболеваниях печени	194
Растения, применяемые преимущественно при желчнокаменной болезни, холециститах, холангитах и дискинезиях желчных протоков	200
Фитотерапевтические рецепты, применяемые преимущественно при заболеваниях печени и желчных протоков	208
Фитотерапия заболеваний дыхательных путей	
Общие сведения о заболеваниях дыхательных путей и их лечении	211
Краткие заметки о возможностях фитотерапии при заболеваниях дыхательных путей	213
Растения, применяемые преимущественно при лечении заболеваний дыхательных путей	215
Растения, применяемые при лечении бронхитов	215
Растения, применяемые при лечении бронхиальной астмы	247
Растения, обладающие стимулирующим дыхание действием	250
Фитотерапевтические рецепты, применяемые преимущественно при заболеваниях дыхательных путей	251
Фитотерапия заболеваний почек и мочевыводящих путей	254
Общие сведения о заболеваниях почек, мочевыводящих путей и их лечение	254
Короткие замечания о возможностях фитотерапии при заболеваниях почек и мочевыводящих путей	257
Растения, применяемые преимущественно при лечении заболеваний почек и мочевыводящих путей	258
Растения, обладающие преимущественно диуретическим действием	258
Растения, применяемые преимущественно при почечно-каменной болезни	280
Растения, применяемые преимущественно при инфекционно-воспалительных заболеваниях мочевых путей	283
Растения, применяемые при гипертрофии и воспалении предстательной железы	289
Фитотерапевтические рецепты, применяемые преимущественно при заболеваниях почек и мочевыводящих путей	291
Фитотерапия обменных и эндокринных заболеваний	295
Общие сведения об обменных и эндокринных заболеваниях и их лечении	295
Краткие замечания о возможностях фитотерапии при обменных и эндокринных заболеваниях	297
Растения, применяемые преимущественно при лечении обменных и эндокринных заболеваний	298
Растения, применяемые преимущественно при ожирении	298
Растения, применяемые преимущественно при лечении сахарной болезни	299
Растения, оказывающие преимущественно анаболическое действие	303
Фитотерапевтические рецепты, применяемые преимущественно при обменных и эндокринных заболеваниях	304
Фитотерапия ревматических и простудных заболеваний	305
Общие сведения о ревматических заболеваниях	305
Краткие замечания о возможностях фитотерапии при ревматических и простудных заболеваниях	306

Растения, применяемые преимущественно при лечении ревматических и простудных заболеваний	308
Растения, применяемые преимущественно при ревматизме	308
Растения, применяемые преимущественно при гриппе и простудных заболеваниях	315
Фитотерапевтические рецепты, применяемые преимущественно при ревматических и простудных заболеваниях	323
Фитотерапия паразитарных болезней	325
Общие сведения о паразитарных заболеваниях (гельминтозах) и их лечении	325
Краткие замечания о возможностях фитотерапии при гельминтозах	326
Растения, применяемые преимущественно для лечения глистных заболеваний	327
Растения, применяемые преимущественно при нематодозах	327
Растения, применяемые преимущественно при цестодозах	330
Фитотерапевтические рецепты, применяемые при лечении глистных заболеваний	335
Растения, действующие преимущественно на центральную нервную систему	336
Растения, оказывающие стимулирующее и тонизирующее действие	336
Растения, оказывающие успокаивающее и снотворное действие	346
Растения, оказывающие болеутоляющее действие	359
Растения, оказывающие иное действие на нервную систему	360
Фитотерапевтические рецепты с успокаивающим и снотворным действием	362
Растения с преимущественно кровостанавливающим действием	364
Фитотерапевтические рецепты с преимущественно кровоостанавливающим действием	375
Растения, применяемые преимущественно при лечении ран	376
Фитотерапия ран	386
Растения, общеприменяемые при лечении ран	386
Фитотерапия при определенных видах ран	388
Лекарственные растения, обладающие иным действием	392
Растения, применяемые преимущественно при кожных заболеваниях	392
Растения, оказывающие преимущественно отвлекающее действие	397
Растения, используемые преимущественно при стоматитах и гингивитах	399
Растения, применяемые преимущественно при конъюнктивитах, блефаритах и ячмене глаз	400
Растения, применяемые преимущественно при нарушениях менструации	401
Витаминозные растения	405
Растения, применяемые преимущественно в косметике	409
Растения с невыясненным лечебным действием	410
Фитотерапия стоматологических заболеваний	413
Фитотерапия общих воспалительных изменений слизистой оболочки полости рта	413
Фитотерапия при определенных формах гингивитов, стоматитов и других стоматологических заболеваниях	416
Фитотерапия заболеваний кожи	419
Общие сведения о заболеваниях кожи и их лечение	419
Фитотерапия при различных группах кожных заболеваний	420
Показания к фитотерапии заболеванию кожи	420
Общая тонизирующая кожу фитотерапия при кожных болезнях	421
Фитотерапия при кожных заболеваниях, вызванных механическим надавливанием, продолжительным трением	421
Фитотерапия кожных заболеваний, вызванных низкой температурой	422
Фитотерапия кожных заболеваний, вызванных высокой температурой	424
Фитотерапия заболеваний кожи, вызванных ортоэргическими агентами	427
Фитотерапия кожных заболеваний, вызванных аллергизирующими агентами	428

Фитотерапия кожных заболеваний, вызванных алергизирующими агентами . . . . .	
Фитотерапия кожных заболеваний, вызванных гноеродными микроорганизмам . . . . .	
Фитотерапия кожных болезней, вызванных вирусами . . . . .	
Фитотерапия кожных заболеваний, вызванных грибковыми агентами (дерма козы) . . . . .	
Фитотерапия кожных заболеваний, вызванных паразитами (дермопаразитозы)	
Невродермит ( <i>Neurodermitis circumschriptus chronicus</i> ) . . . . .	
Псориазис ( <i>Psoriasis vulgaris</i> ) . . . . .	
Язвы голени ( <i>Ulcera crucis</i> ) . . . . .	
Применение лекарственных растений в медицинской косметике . . . . .	
Воздействие лекарственными растениями при себорее . . . . .	
Фитотерапия при вызванных себореей косметических изменениях . . . . .	
Применение лекарственных растений при других косметических изменениях . . . . .	
Литература . . . . .	
Алфавитный указатель русских наименований растений . . . . .	
Алфавитный указатель латинских названий растений . . . . .	
Алфавитный указатель латинских наименований лекарственного сырья . . . . .	
Алфавитный указатель действий растений . . . . .	
Алфавитный указатель заболеваний, при которых применяют лекарственные растения . . . . .	

## СОВРЕМЕННАЯ ФИТОТЕРАПИЯ

Под редакцией член-корр. проф. д-ра Веселина Петкова

Перевод с болгарского *Т. В. Матвеевой*

Редактор: д-р *И. Иванова*

Нап. боп. I издание. Лит. группа III 3. Изд. № 10678

Код 06 95335 4523—7—88

Художник обложки и переплета: *Я. Васев*

Художественный редактор: *Н. Янчев*

Технический редактор: *М. Белова*

Корректор: *Л. Гълбова*

Сдано в набор 12.1.1988 г. Подписано к печати 10.VI.1988 г.

Вышла в свет 30.IX.1988 г.

Печатных листов 38,50. Издательских листов 49,90.

Формат бумаги 70 × 100/16. Тираж 200 150 экз. Цена 6 р. 90 к.

Государственное издательство „Медицина и физкультура“

пл. Славейкова 11, София

Государственная типография „Георги Димитров“, София



Прил. I

Рис. 1. *Allium ursinum* L. — Черемша (лук медвежий)

Рис. 2. *Crataegus monogyna* Jacq. — Боярышник колючий

Рис. 6. *Sedum acre* L. — Очиток едкий



Прил. II

Рис. 3. *Pastinaca sativa* L. — Пастернак посевной

Рис. 4. *Geranium macrorrhizum* L. — Герань кроваво-красная



5

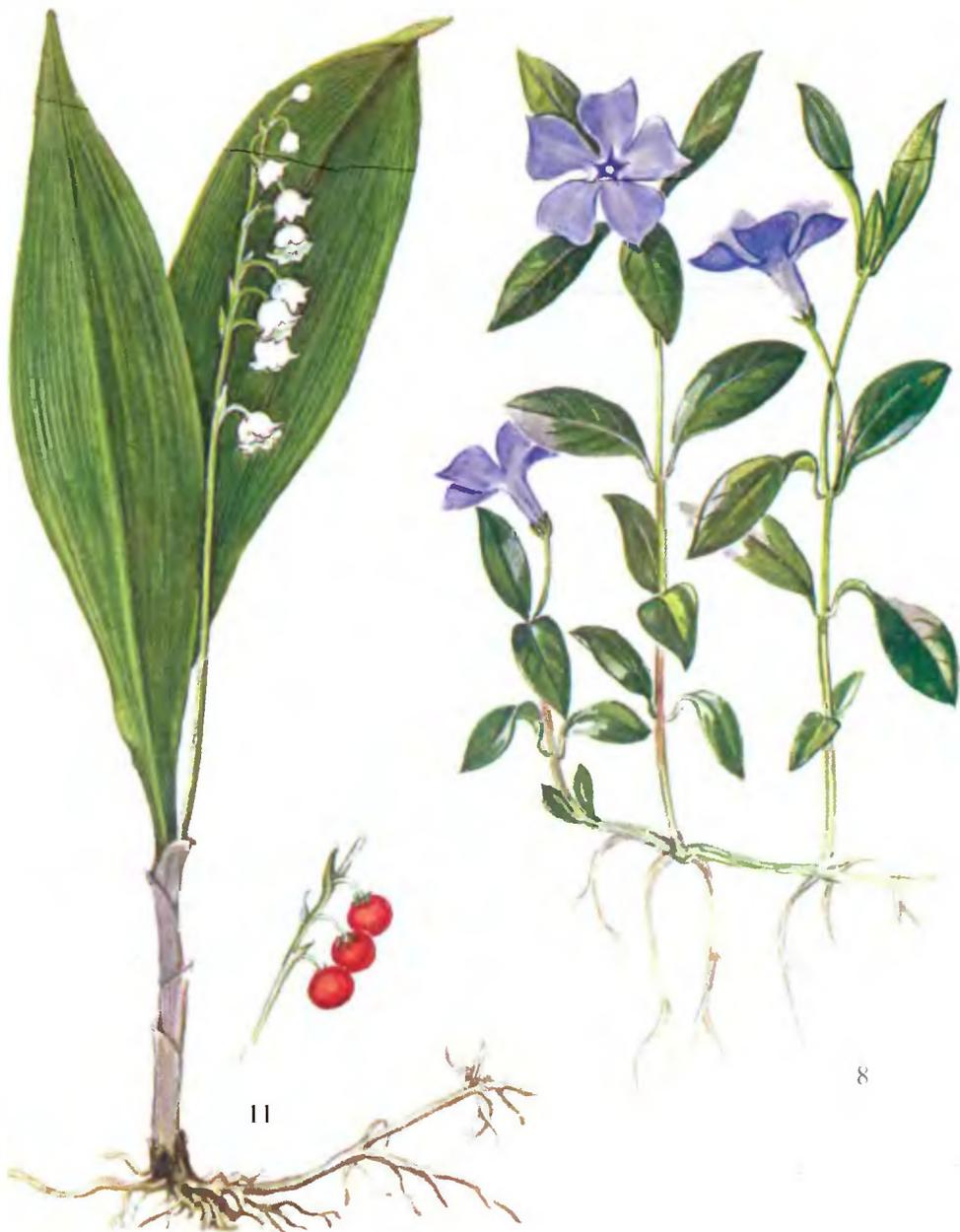
Прил. III

Рис. 5. *Gnaphalium uliginosum* L. — Сушеница болотная



Прил. IV

Рис. 7. *Veratrum lobelianum* Bernh. — Чемерица Лобеля



Прил. V

Рис. 8. *Vinca minor* L. — Барвник малый

Рис. 11. *Convallaria majalis* L. — Ландыш майский



Прил. VI

Рис. 9. *Viscum album* L. — Омела белая



10

Прил. VII

Рис. 10. *Adonis vernalis* L. — Адонис весенний



Прил. VIII

Рис. 12. *Acorus calamus* L. — Аир болотный



13

Прил. IX

Рис. 13. *Armoracia rusticana* P. Gaertner — Хрен



Прил. X

Рис. 14. *Artemisia absinthium* L. — Полынь горькая



16



17

Прил. XI

Рис. 16. *Centaurea cyanus* — Василек синий (посевной)

Рис. 17. *Centaureum umbellatum* (*Erythraea centaurium*) — Золототысячник малый



18

Прил. XII

Рис. 18. *Spicus benedictus* L. — Кникус благословенный (волчец кудрявый)



Прил. XIII

Рис. 19. *Gentiana lutea* L. — Горечавка желтая



Прил. XIV

Рис. 15. *Artemisia vulgaris* L. — Полынь обыкновенная (чернобыльник)

Рис. 20. *Menyanthes trifoliata* L. — Вахта трехлистная (трилистник водяной)



Прил. XV

Рис. 21. *Oxalis acetosella* L. — Кислица обыкновенная

Рис. 24. *Zingiber officinale* — Имбирь



Прил. XVI

Рис. 22. *Rosmarinus officinalis* — Розмарин лекарственный

Рис. 23. *Teucrium chamaedris* L. — Дубровник обыкновенный



Прил. XVII

Рис. 25. *Atropa belladonna* L. — Красавка, белладонна



26

Прил. XVIII

Рис. 26. *Glycyrrhiza glabra* L. — Солодка голая



27

Прил. XIX

Рис. 27. *Matricaria recurita* L. (chamomilla) — Ромашка ободранная



Прил. XX

Рис. 28. *Gleditsia triacanthos* L. — Гледичия обыкновенная



29

Прил. XXI

Рис. 29. *Malva sylvestris* L. — Просвирик лесной



Прил. XXII

Рис. 30. *Solanum nigrum* L. — Паслен черный

Рис. 31. *Agrimonia eupatoria* L. — Приворот, ренешок аптечный



34



32

Прил. XXIII

Рис. 32. *Alnus glutinosa* (L.) Gaerth. — Ольха клейкая

Рис. 34. *Fraxinus ornus* L. — Ясень белый



33



35

Прил. XXIV

Рис. 33. *Arum maculatum* L. — Аронник пятнистый

Рис. 35. *Geum urbanum* L. — Гравилат городской



Прил. XXV

Рис. 36. *Potentilla erecta* (L.) Räuschel — Ланчатка прямостоячая

Рис. 37. *Prunus spinosa* L. — Терновник (слива колючая)



Прил. XXVI

Рис. 38. *Aloe arborescens* Mill. — Алоэ древовидное

Рис. 39. *Bryonia alba* L. — Переступень белый



Прил. XXVII

Рис. 40. *Cassia acutifolia* Del. — Кассия остролистная

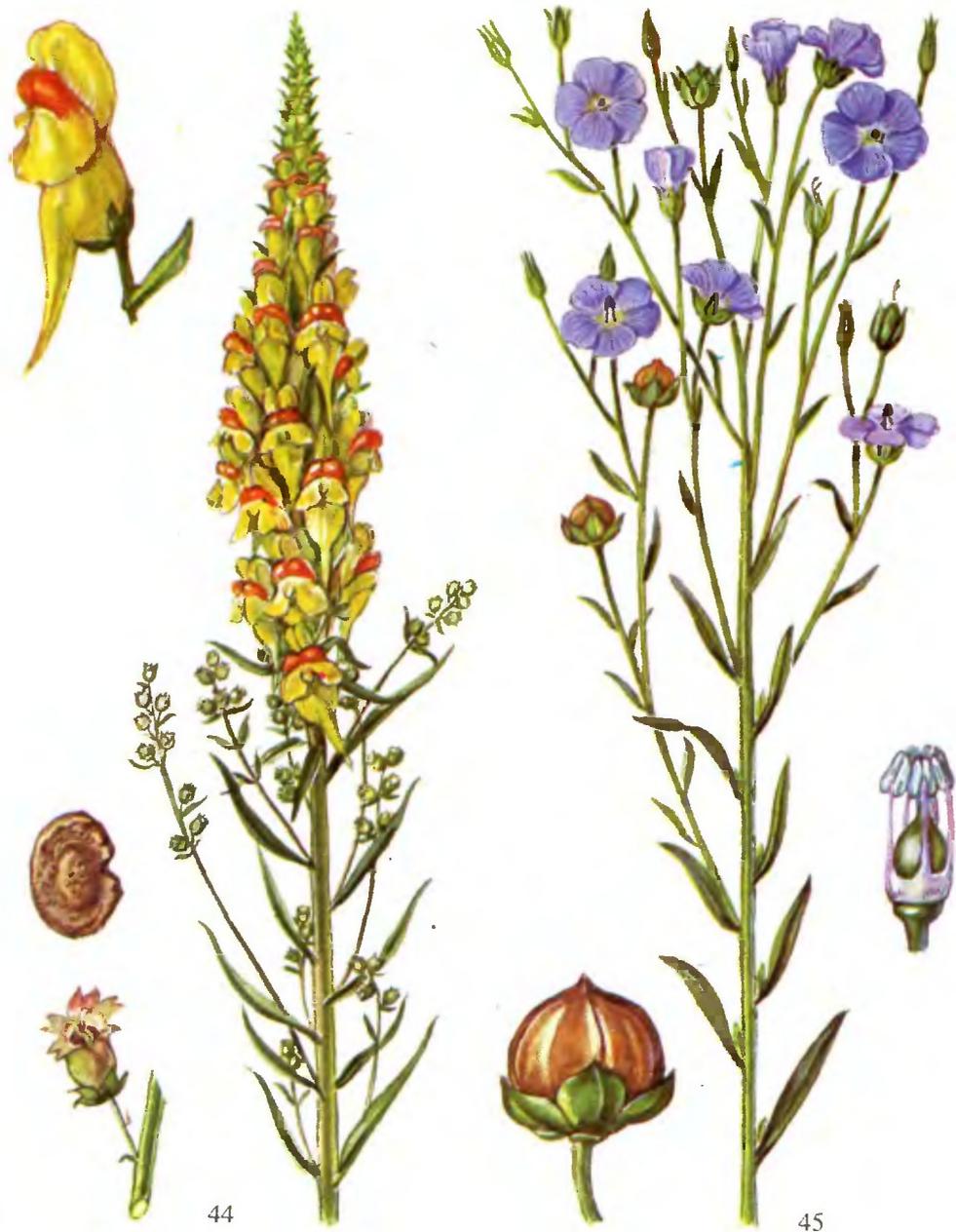
Рис. 41. *Convolvulus arvensis* L. — Вьюнок полевой



Прил. XXVIII

Рис. 42. *Frangula alnus* (L.) Mill. — Крушина ольховидная

Рис. 43. *Gratiola officinalis* L. — Авран лекарственный



Прил. XXIX

Рис. 44. *Linaria vulgaris* Mill. — Львянка обыкновенная

Рис. 45. *Linum usitatissimum* L. — Лен посевной (доп.улец)



Прил. XXX

Рис. 46. *Rhamnus catharticus* L. — Жестер слабительный



47

Прил. XXXI

Рис. 47. *Carum carvi* L. — Тмин обыкновенный



48

50

Прил. XXXII

Рис. 48. *Coriandrum sativum* L. — Кориандр посевной

Рис. 50. *Nigella sativa* L. — Чернушка посевная



Прил. XXXIII

Рис. 49. *Foeniculum vulgare* Mill. — Фенхель обыкновенный

Рис. 51. *Ocimum basilicum* L. — Базилик камфорный

Рис. 52. *Satureja hortensis* L. — Чабер садовый



Прил. XXXIV

Рис. 53. *Marrubium vulgare* L. — Шандра обыкновенная

Рис. 56. *Taraxacum officinale* Web. — Одуванчик лекарственный



54

Прил. XXXV

Рис. 54. *Mentha piperita* L. — Мята перечная



55

Прил. XXXVI

Рис. 55. *Silybum marianum* L. — Расторошша пятнистая



Прил. XXXVII

Рис. 57. *Berberis vulgaris* — Барбарис обыкновенный

Рис. 60. *Fumaria officinalis* L. — Дымянка лекарственная



58

Прил. XXXVIII

Рис. 58. *Chelidonium majus* L. — Чистотел большой



Прил. XXXIX

Рис. 59. *Cichorium intybus* L. — Цикорий



61

Прил. XI.

Рис. 61. *Helichrysum arenarium* L., ssp. *ponticum* — Цмин песчаный



62

Прил. ХLI

Рис. 62. *Agropyrum terens* (L.) P. B. — Пырей ползучий



Прил. XLII

Рис. 63. *Althaea officinalis* L. — Алтей лекарственный



65

64

Прил. XIII

Рис. 64. *Asarum europaeum* L. — Копытень европейский

Рис. 65. *Asplenium trichomanes* L. — Костенец волосовидный



66



67

Прил. XLIV

Рис. 66. *Cetraria islandica* (L.) Ach. — Исландский мох

Рис. 67. *Galeopsis tetrahit* L. — Пикульник обыкновенный



68



69

Прил. XLV

Рис. 68. *Glaucium flavum* Crantz. — Глауциум желтый

Рис. 69. *Glechoma hederacea* L. — Будра плющевидная



Прил. XLVI

Рис. 70. *Hedera helix* L. — Плющ обыкновенный

Рис. 74. *Phyllitis scolopendrium* (L.) Newman — Листовник сколопендровый



71

Прил. XLVII

Рис. 71. *Inula helenium* L. — Девясил высокий



Прил. XLVIII

Рис. 72. *Origanum vulgare* L. — Душица обыкновенная

Рис. 73. *Papaver rhoeas* L. — Мак-самосейка



Прил. XLIX

Рис. 75. *Pimpinella anisum* L. — Бедренец (анис)

Рис. 76. *Pimpinella saxifraga* L. — Бедренец камнеломковый



77



78

Прил. I

Рис. 77. *Pinus sylvestris* L. — Сосна лесная

Рис. 78. *Polypodium vulgare* L. — Многоножка обыкновенная



79

Прил. LI

Рис. 79. *Primula officinalis* (L.) Hill. — Первоцвет весенний



80



84



83

Прил. LI

Рис. 80. *Pulmonaria officinalis* L. — Медунца аптечная

Рис. 83. *Thymus serpyllum* L. — Тимьян

Рис. 84. *Trifolium pratense* L. — Клевер луговой



Прил. LIII

Рис. 81. *Saponaria officinalis* L. — Мыльнянка лекарственная



85

Прил. LIV

Рис. 85. *Tussilago farfara* L. — Мать-и-мачеха (жемчужная гравя)



Прил. I.V

Рис. 86. *Verbascum thapsiforme* Schrad. — Коровяк высокий



Прил. LV1

Рис. 87. *Veronica officinalis* L. — Вероника лекарственная

Рис. 88. *Viola odorata* L. s. l. — Фиалка душистая

Рис. 89. *Viola tricolor* L. s. l. — Фиалка трехцветная



90

Прил. LVII

Рис. 90. *Datura stramonium* L. — Дурман обыкновенный



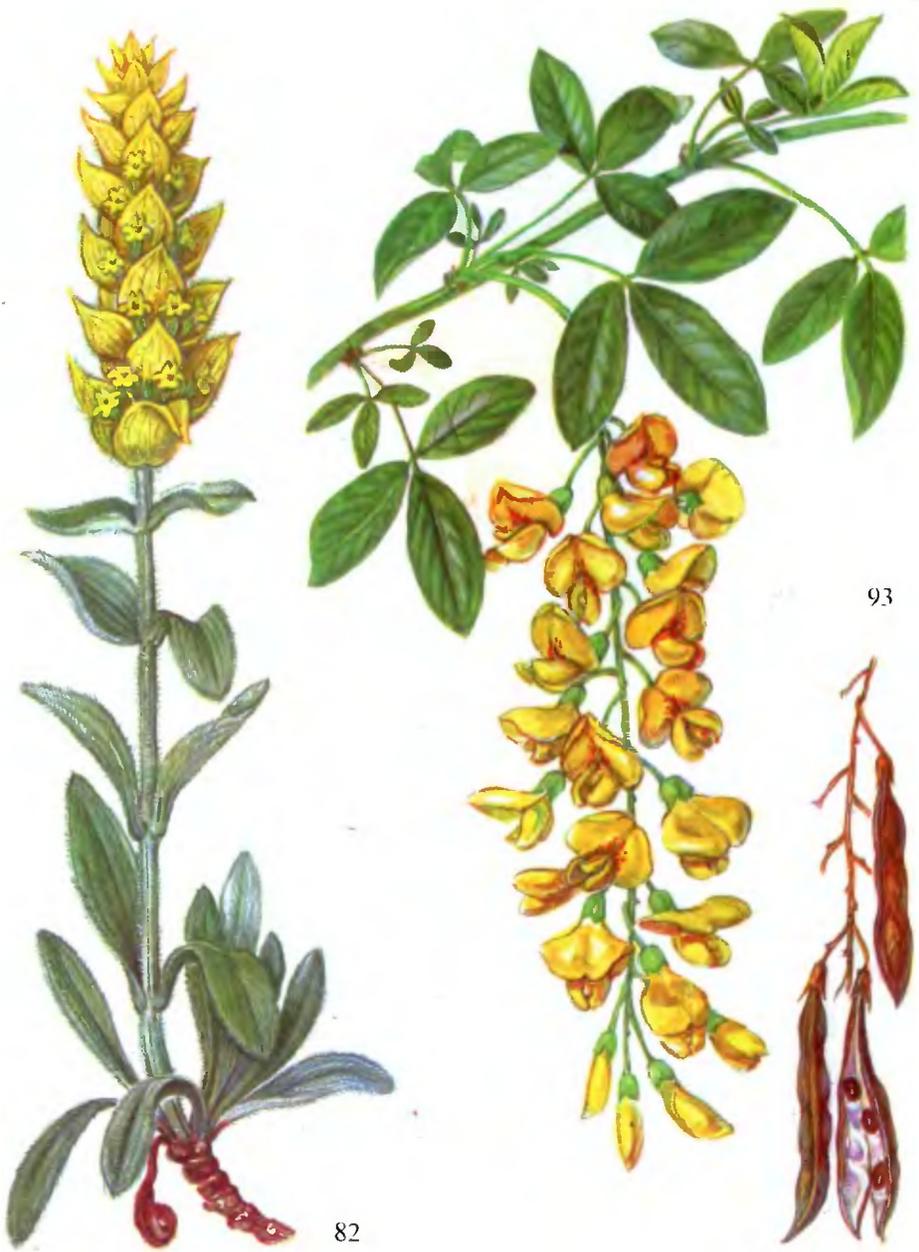
Прил. LVIII

Рис. 91. *Ephedra distachya* L. — Хвойник двуколосковый



Прил. LIX

Рис. 92. *Hyoscyamus niger* L. — Белена черная



Прил. LX

Рис. 82. *Sideritis scardica* Griseb. — Железница (сидеритис)

Рис. 93. *Laburnum anagyroides* Medic. — Бобовник анагировидный



94

Прил. LXI

Рис. 94. *Asparagus officinalis* L. — Спаржа аптечная



96

95

Прил. LXII

Рис. 95. *Asperula odorata* L. — Ясменник душистый

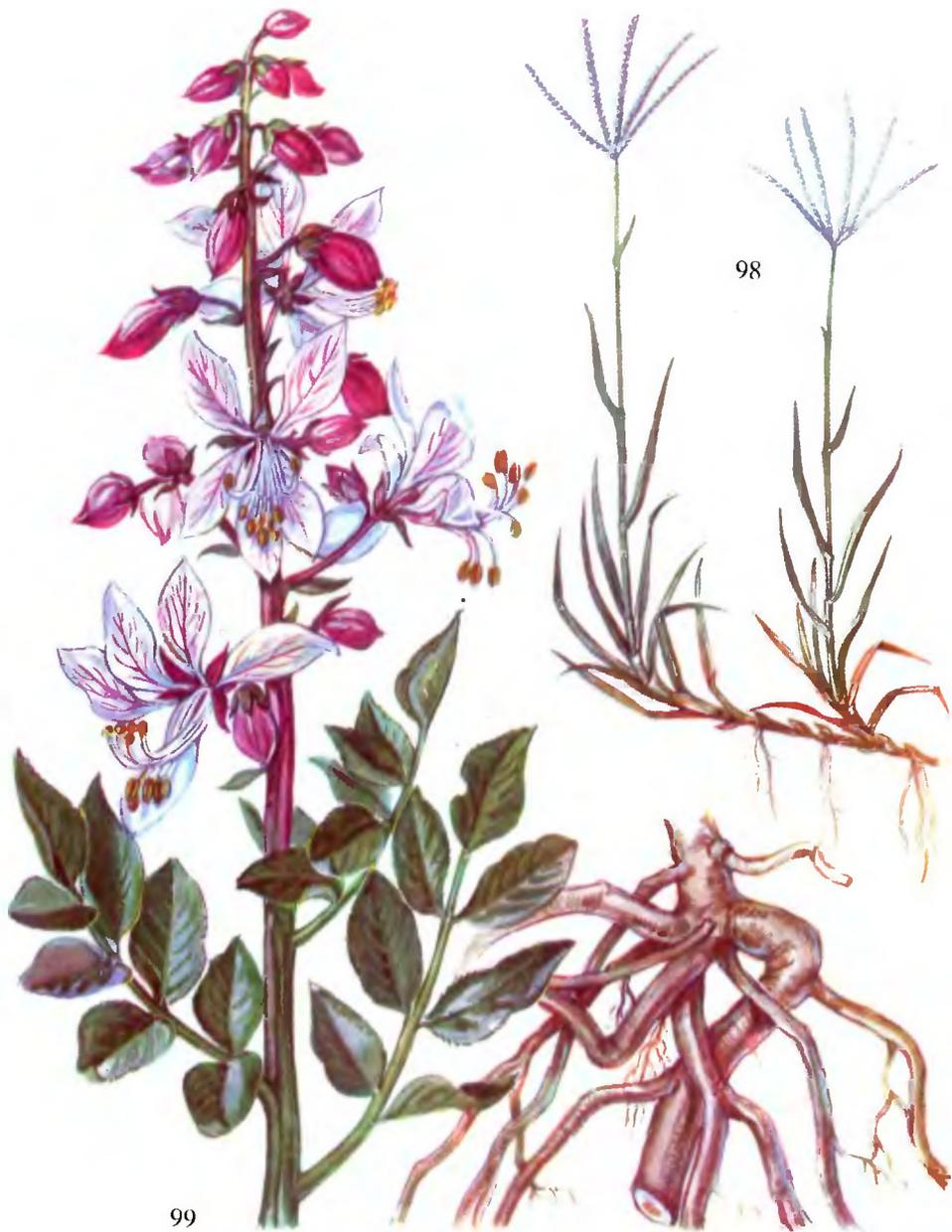
Рис. 96. *Betula pendula* Roth. — Береза белая



97

Прил. LXIII

Рис. 97. *Carlina acaulis* All. — Колосчик бесстебельный



Прил. LXIV

Рис. 98. *Synodon dactylon* (L.) Pers. — Свиной палец

Рис. 99. *Dictamnus albus* L. — Ясенец



100



101

Прил. LXV

Рис. 100. *Fragaria vesca* L. — Земляника лесная

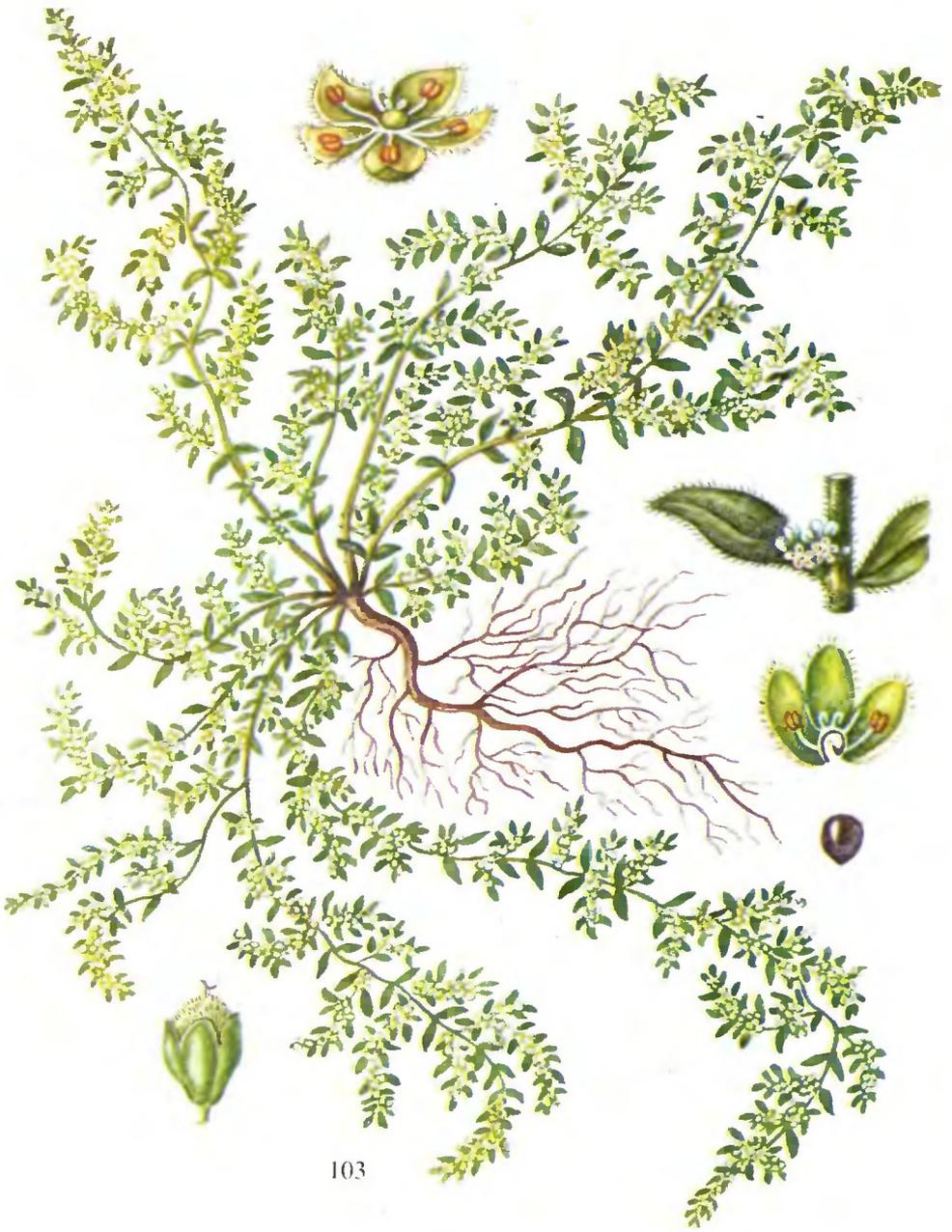
Рис. 101. *Gallium aragone* L. — Подмаренник ценкий



Прил. LXVI

Рис. 102. *Genista tinctoria* L. — Дрок красильный

Рис. 104. *Ononis arvensis* L. s. L. — Стальник колючий



103

Прил. LXVII

Рис. 103. *Herniaria glabra* L. — Грыжник гладкий



105

Прил. LXVIII

Рис. 105. *Opopordum acanthium* L. — Онопордум колючий (Татарник колючий)



106

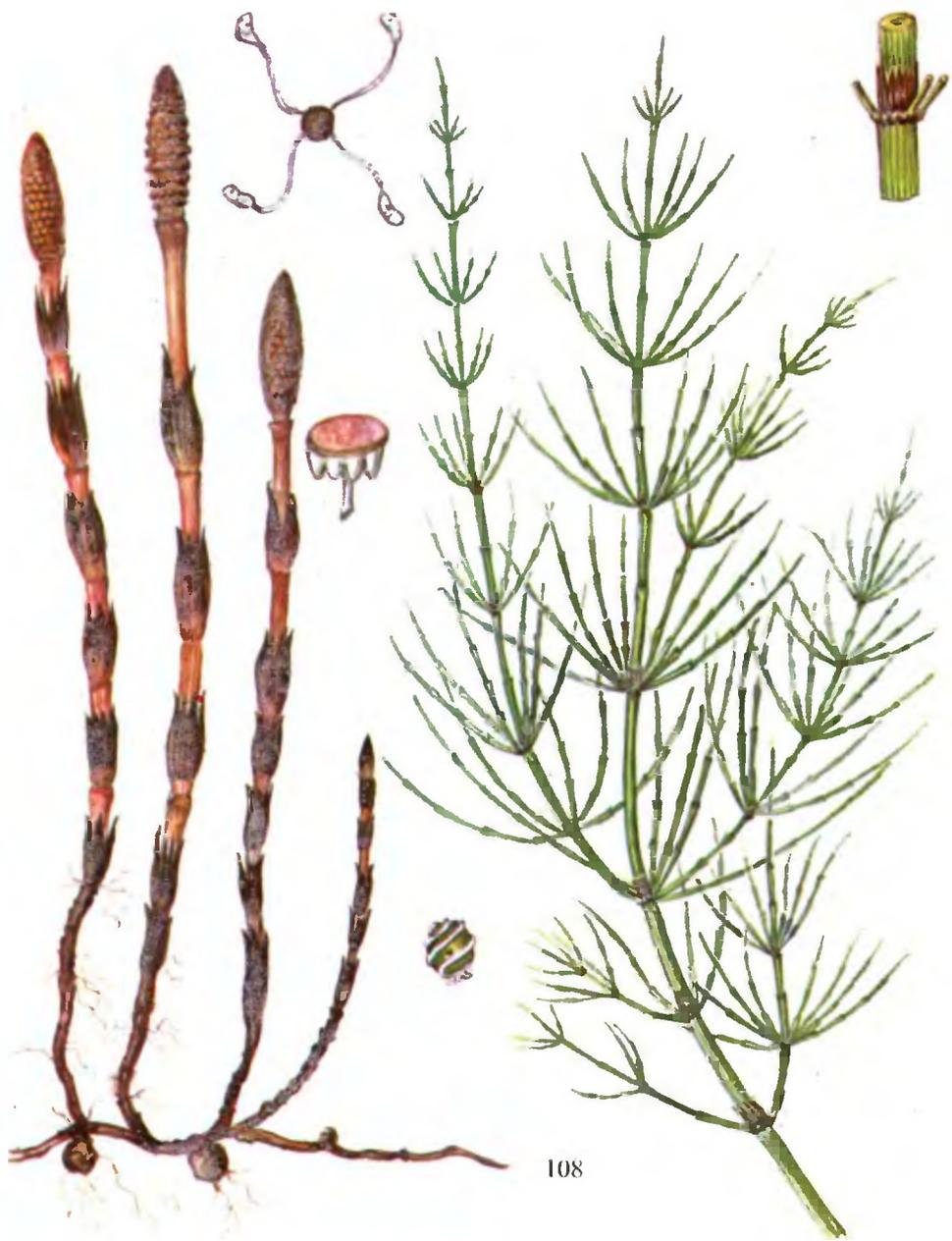


107

Прил. LXIX

Рис. 106. *Sambucus ebulus* L. — Бузина травянистая

Рис. 107. *Solidago virgaurea* L. — Золотая розга



108

Прил. LXX

Рис. 108. *Equisetum arvense* L. — Хвощ полевой



Прил. LXXI

Рис. 109. *Polygonum aviculare* L. s. l. — Горец птичий



110

Прил. LXXII

Рис. 110. *Rubia tinctorum* L. — Марена красильная



Прил. LXXIII

Рис. 111. *Arctostaphylos uva-ursi* L. (Spreng) — Столопнянка обыкновенная



Прил. LXXIV

Рис. 112. *Juniperus communis* L. — Можжевельник обыкновенный

Рис. 114. *Eryngium campestre* L. — Синеголовник полевой



113

Прил. LXXV

Рис. 113. *Vaccinium vitis-idaea* L. — Брусника



Прил. LXXVI

Рис. 115. *Cystoseira barbata* (Good. et Wood.) — Цистезейра бородастая

Рис. 116. *Fucus vesiculosus* L. — Фукус пузырчатый



117

Прил. LXXVII

Рис. 117. *Galega officinalis* L. — Галега лекарственная



118

Прил. LXXVIII

Рис. 118. *Vaccinium myrtillus* L. — Черника



119

Прил. LXXIX

Рис. 119. *Trigonella foenum-graecum* L. — Пажитник сенный



120



126

Прил. LXXX

Рис. 120. *Drassica nigra* (L.) C. Koch — Горчица черная

Рис. 126. *Verbena officinalis* L. — Вербена лекарственная



Прил. LXXXI

Рис. 121. *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim. — Лабазник вязолистный

Рис. 125. *Solanum dulcamara* L. — Паслен сладко-горький



122

Прил. LXXXII

Рис. 122. *Sorbus aucuparia* L. — Рябина обыкновенная



Прил. LXXXIII

Рис. 123. *Arctium lappa* L. — Лопух, репейник



124

Прил. LXXXIV

Рис. 124. *Sambucus nigra* L. — Бузина черная



Прил. LXXXV

Рис. 127. *Artemisia santonicum* L. (*A. maritima* auct.) — Польнь приморская

Рис. 128. *Tanacetum vulgare* L. — Пижма обыкновенная



Прил. LXXXVI

Рис. 129. *Dryopteris filix-mas* (L.) schott. — Щитовник мужской



Ир.г. LXXXVII

Рис. 130. *Punica granatum* L. — Гранат



Прил. LXXXVIII

Рис. 131. *Panax Ginseng* (C. A. Meyer) — Панакс, жень-шень



132

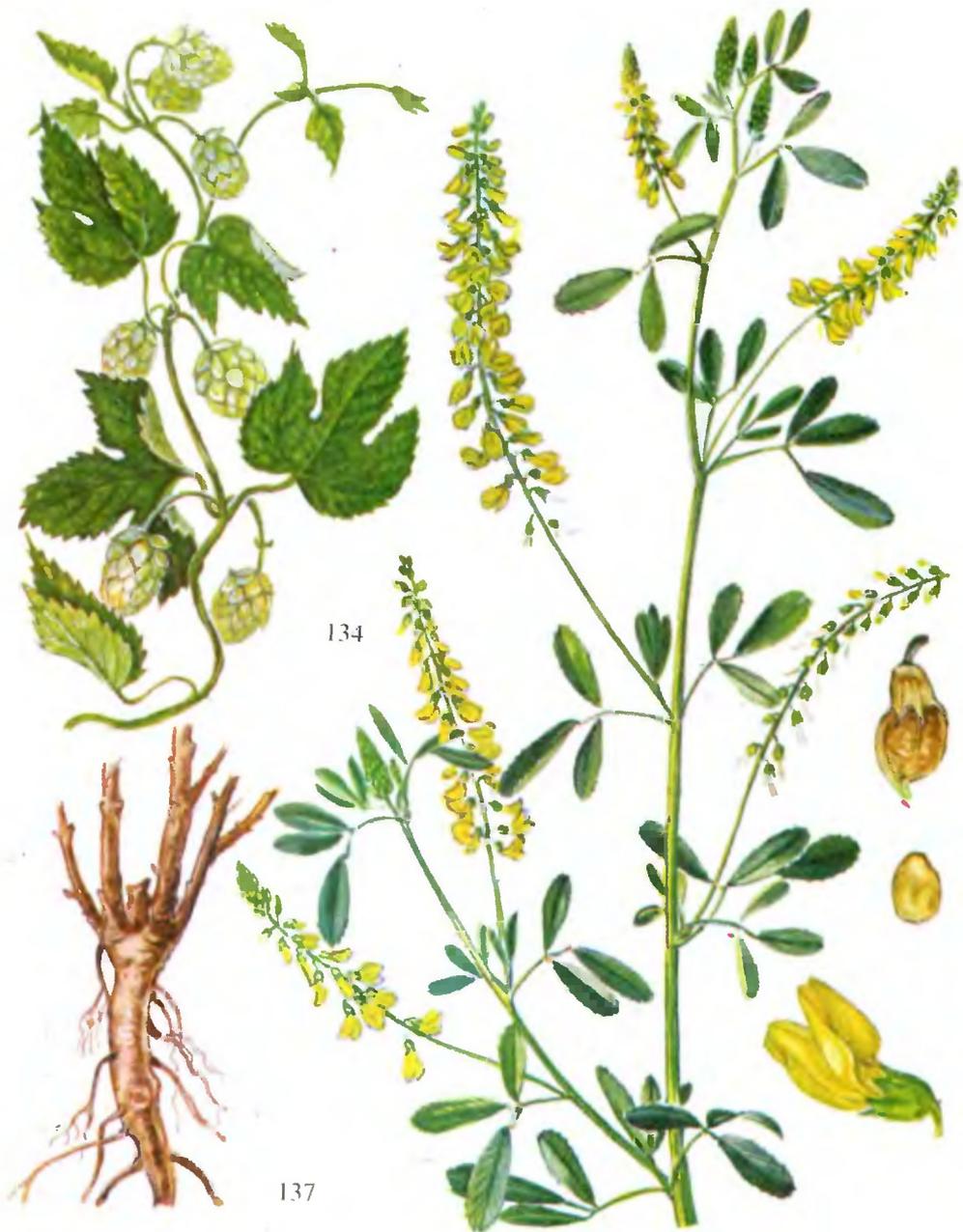
Прил. LXXXIX

Рис. 132. *Rhaponticum carthamoides* Willd. — Лезвья сафлоровидная, маралий корень.



Прил. LXXXVIII

Рис. 133. *Schizandra chinensis* (Turez) Baill. — Лимонник китайский



134

137

Прил. XCI

Рис. 134. *Humulus lupulus* L. — Хмель обыкновенный

Рис. 137. *Melilotus officinalis* (L.) Poll. — Донник лекарственный



Прил. XCII

Рис. 135. *Leonurus cardiaca* L. — Пустырник обыкновенный

Рис. 136. *Lavandula angustifolia* Mill. — Лаванда колосовая



138

Прил. XCIII

Рис. 138. *Melissa officinalis* L. — Мелисса лекарственная



139



141

Прил. XCIV

Рис. 139. *Ruta graveolens* L. — Рута душистая

Рис. 141. *Papaver somniferum* L. — Мак снотворный



140

Прил. XCV

Рис. 140. *Valeriana officinalis* L. — Валерьяна лекарственная



143

142

Прил. ХСVI

Рис. 142. *Achillea millefolium* L. — Тысячелистник обыкновенный

Рис. 143. *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medic. — Пастушья сумка



Прил. ХСVII

Рис. 144. *Lamium album* L. — Яснотка белая, глухая крапива

Рис. 148. *Urtica dioica* — Крапива двудомная



Прил. XCVIII

Рис. 145. *Polygonum hydropiper* L. — Горец перечный

Рис. 146. *Sanguisorba officinalis* L. — Кровохлебка лекарственная



149

147

Прил. XCIX

Рис. 147. *Sophora japonica* L. — Софора японская

Рис. 149. *Viburnum opulus* L. — Калина обыкновенная



150

Прил. С

Рис. 150. *Aristolochia clematitis* L. — Кирказон обыкновенный



152

Прил. С1

Рис. 152. *Calendula officinalis* L. — Календула лекарственная



Прил. СII

Рис. 153. *Hypericum perforatum* L. — Звербой продырявленный



151



154

Прил. СШ

Рис. 151. *Betonica officinalis* L. — Буквица лекарственная

Рис. 154. *Plantago lanceolata* L. — Подорожник lanceолистный



155

Прил. CIV

Рис. 155. *Plantago major* L. — Подорожник большой



156

Прил. CV

Рис. 156. *Symphitum officinale* L. — Окошник лекарственный



157

158

Прил. CVI

Рис. 157. *Bellis perennis* L. — Маргаритка многолетняя

Рис. 158. *Clematis vitalba* L. — Ломонос виноградолистный



159

Прил. CVII

Рис. 159. *Cotinus coggygria* Scop. — Скумний коггигрия



Прил. CVIII

Рис. 160. *Lycopodium clavatum* L. — Плаун булавовидный

Рис. 162. *Daphne mezereum* L. — Волчье лыко (волчник обыкновенный)



Прил. СІХ

Рис. 161. *Tamus communis* L. — Тамус обыкновенный



163



164

Прил. СХ

Рис. 163. *Salvia officinalis* L. — Шалфей лекарственный

Рис. 164. *Euphrasia officinalis* complex — Очанка лекарственная



Прил. CXI

Рис. 165. *Alchemilla vulgaris* complex — Манжетка обыкновенная

Рис. 166. *Astragalus glycyphyllos* L. — Астрагал солодколистный

Рис. 170. *Polygonatum officinale* All. — Купена аптечная



Прил. СХII

Рис. 167. *Nasturtium officinale* R. Br. — Жеруха водная

Рис. 168. *Ribes nigrum* L. — Смородина черная

Рис. 169. *Rumex acetosa* L. — Щавель обыкновенный