



В. Г. Минаева

**Лекарственные
растения
Сибири**

615.32
14613

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ СИБИРСКИЙ БОТАНИЧЕСКИЙ САД

В. Г. Минаева
Лекарственные
растения
Сибири

5-е издание, переработанное и дополненное

Ответственный редактор
доктор биологических наук,
профессор А. В. КУМИНОВА



НОВОСИБИРСК
«НАУКА»
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
1991

УДК 633.88+581.6 : 615

Лекарственные растения Сибири/Мипаева В. Г.—
5-е изд., перераб. и доп.— Новосибирск: Наука. Сиб. отд-
ние, 1991.— 431 с., [0,5] л. вкл.

ISBN 5—02—029543—4.

В монографии описано более 200 лекарственных растений Си-
бири, широко используемых и перспективных для изучения и
внедрения в медицинскую практику. Для каждого вида приведены
краткая ботаническая характеристика, сведения о местообитании
и распространении, химическом составе и действии на организм
человека (иногда животных). Описаны рациональные приемы сбо-
ра, сушки и хранения сырья. Указаны способы приготовления
некоторых лекарственных форм. Уделено внимание правильному
и экономному использованию лекарственных растений, вопросам
их охраны.

Книга рассчитана на ботаников, фармацевтов, медицинских
работников и широкий круг читателей.

Ил. 132. Библиогр.: 596 назв.

Р е п е н з е н т ы

доктор медицинских наук *С. В. Казначеев*
доктор биологических наук *Е. В. Тюрина*

Утверждено к печати
Центральным сибирским ботаническим садом
СО АН СССР

М $\frac{1906000000-002}{042(02)-91}$ 804-90 II полугодие © Издательство «Наука»,
1991

ISBN 5—02—029543—4



ПРЕДИСЛОВИЕ

Задача улучшения медицинской помощи населению нашей страны требует расширения ассортимента лекарственных препаратов, которые могли бы наиболее эффективно излечивать широко распространенные заболевания. Погоня за быстродействующими новыми средствами с мощным фармакологическим действием оставила как бы в тени культурно-исторические традиции различных народов, заставлявшие постоянно следить и активно поддерживать высокий уровень собственного здоровья. Одним из главных способов этой работы над собой издавна было систематическое употребление природных лекарственных средств.

Хорошим напоминанием о растительных источниках лечебных средств служит настоящая книга. В ней, как и в нескольких ранее вышедших монографиях автора на эту тему, предпринята попытка систематизировать и глубоко проанализировать эмпирический и научный опыт использования фитопрепаратов в современной терапии. Автор книги не является врачом, но ему удалось на основе анализа литературных и собственных данных довести до читателя правдивую информацию о характерных особенностях морфологии, химического состава и терапевтических возможностях лекарственных растений, способах их применения и рационального использования.

Знание отечественной и зарубежной литературы о лекарственных растениях Сибири, большой практический опыт в области непосредственного изучения биохимии и лекарственных свойств различных видов позволили автору правильно обосновать свою точку зрения на фитотерапию и защитить ее достаточной аргументацией. Объединение в одной книге давно известных и новейших сведений не только об официальных, но и перспективных растениях, а также общих принципов пользования фитопрепаратами в современной медицине выгодно отличают этот труд от монографий других авторов на эту тему. Книга будет интересна представителям медицинских специальностей и всем читателям, желающим расширить свои знания о сибирских целебных растениях.

Доктор медицинских наук С. В. Казначеев



1. ВВЕДЕНИЕ

«Здоровье — это еще не все, но без здоровья все — ничто» — под таким девизом проходила в Польше в 1974 г. выставка лекарственных средств. Устав Всемирной организации здравоохранения гласит, что здоровье как состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствия болезней или физических дефектов является основным правом человека. Осуществление этого права на 10—15 % зависит от здравоохранения, на 16—18 % — от наследственных факторов, а в остальном — от условий внешней среды и образа жизни человека. Здоровье обусловлено не только полноценным питанием и экологически чистой средой обитания, оно немислимо без ежедневной заботы каждого о соблюдении правил здорового образа жизни [Денисов, 1989]. И в этом велика роль природных факторов, среди которых важное значение принадлежит растениям как источникам пищи и лекарств.

Несмотря на успехи химии, давшей медицине много новых эффективных лекарств, использование целебных растений приобретает все большие масштабы. Опыт практической медицины показывает, что разумное сочетание сильнодействующих синтетических средств с фитопрепаратами часто приводит к успешному лечению заболеваний. Все возрастающему вниманию к лекарственным растениям способствует большое число случаев непереносимости ряда синтетических препаратов и антибиотиков, побочные явления при их применении и иногда возникновение так называемой лекарственной болезни (болезни от лечения). Интерес к фитотерапии связан также с изменяющейся возрастной структурой населения: стало больше лиц пожилого и старческого возраста, которым свойственны хронические заболевания. Они требуют длительного приема лекарств, и в случае употребления синтетических средств, чуждых человеческому организму, велика опасность по-

бочных эффектов. Растительные же препараты более близки природе человека, лучше им переносятся и могут принимать длительное время.

Предпочтительны фитопрепараты и при лечении детей: они лучше воспринимаются детским организмом, действуют более мягко и чаще всего не дают нежелательных осложнений. Огромно значение растений в профилактике заболеваний. Известно, что абсолютно здоровых людей мало. Большая часть находится в так называемом третьем состоянии — между здоровьем и болезнью, когда организм нуждается в мягко действующих средствах, нормализующих несколько измененные функции здорового человека. В этих случаях неоценимы средства растительного происхождения.

В нашей стране уже сейчас растительное сырье служит источником получения более трети всех медикаментов, хотя используется примерно лишь десятая часть произрастающих в СССР целебных растений. Несомненно, остальные 9/10 таит в себе еще много неоткрытых ценных лекарств. Да и давно известные в медицине растения при более детальном изучении современными методами обнаруживают новые, неизвестные ранее лечебные свойства. В литературе появляется все больше сообщений о положительном действии старых и вновь открываемых лекарственных растений при многих недугах, иногда не поддающихся излечению другими средствами.

Цель данной книги — ознакомить читателей с главнейшими официальными и народными лекарственными растениями, которыми богата флора Сибири. По выражению древних индийских врачей, мы живем в мире лекарств, и это полностью относится к сибирякам. Но не все знают, какие целебные свойства имеют часто встречаемые в природе иногда общеизвестные виды местной флоры. Сообщая давно известные и новейшие сведения об особенностях, свойствах и рациональном применении целебных растений Сибири, автор пытается помочь читателю пополнить свои знания в этой области.

Зная лекарственные растения, каждый может оказать значительную помощь медицине, собирая и сдавая в местные аптеки лекарственное сырье, из которого готовятся лечебные препараты. Небольшое количество целебных растений можно собрать и для себя. Однако при этом нельзя чрезмерно увлекаться самолечением. Совет врача

при пользовании растениями не менее необходим, чем при лечении другими средствами, прежде всего потому, что успешное излечение зависит от правильности диагноза, а его подчас трудно установить даже врачу. Кроме того, для употребления препаратов из растений зачастую есть противопоказания и если их не учитывать, то иногда вместо пользы можно принести вред. Особую осторожность нужно проявлять по отношению к ядовитым растениям: ни в коем случае не применять их, не посоветовавшись с врачом. Разумный подход к использованию лекарственных растений будет способствовать успешному лечению.

Разумеется, эта книга не может полностью удовлетворить каждого читателя и ответить на все вопросы относительно сибирских целебных растений (тем более, что поток новой информации о них непрерывен), но надеемся, что в той или иной степени она будет полезна врачам, фармацевтам, студентам медицинских учебных заведений, учителям-биологам и всем, кто проявляет интерес к лекарственным растениям сибирской флоры. Автор будет глубоко признательна за все замечания и пожелания, которые получит от читателей.

В процессе подготовки рукописи и выхода в свет этой книги ценные указания и советы были получены от действительного члена Академии медицинских наук СССР Д. Д. Яблокова, профессора А. В. Куминовой, доктора медицинских наук С. В. Казначеева, доктора биологических наук Е. В. Тюриной и редактора издательства Т. А. Никитиной.

Всем им автор искренне благодарна.





2. НАУКА О ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЯХ

2.1. К ИСТОРИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

Болезни человека известны с далекой древности. Пользоваться растениями при лечении болезней начали, по-видимому, еще первобытные люди, замечая, что больные животные поправлялись при поедании некоторых трав. Однако причины болезней приписывали действию враждебных человеку духов и поэтому при врачевании тоже обращались за помощью к духам. Отсюда различные «заговоры» против болезней, религиозные обряды при «изгнании недугов» и т. д. Таким образом, лечение травами в те времена носило подсобный характер, главная роль отводилась различным заклинаниям, без которых выздоровление считалось невозможным.

Но с течением времени применение растительных лекарственных средств приобретало все большее значение. Задолго до нашей эры в Древнем Египте, Индии, Китае, а затем в Греции и Риме уже появились письменные указания о видах и способах употребления трав в медицине. На территории нынешнего Ирака еще 6000 лет назад имелись записи о лекарственных растениях. За 4000 лет до н. э. египтяне создали подобие фармакопей с описанием применения растений. Первое сочинение о целебных растениях принадлежит Гиппократу (IV век до н. э.), им было описано 236 видов. Общее число известных лекарственных растений в этих странах достигало 12 тыс. видов.

Примерно за 3000 лет до н. э. появилась тибетская медицина, возникшая на основе еще более древней индийской медицины и пополненная сведениями из китайских и монгольских источников. От тибетцев применение лекарственных растений стало известно и древнему населению Сибири.

Долгий многовековой опыт накопила и русская народная медицина. До XI в. сведения о лекарственных растениях сосредоточивались у знахарей, хранивших их в глу-

бокой тайне, которая открывалась обычно только ближайшим родственникам. Лечение травами основывалось не столько на их прямом использовании, сколько на всевозможных суевериях. Так, считалось, что если собирать лекарственные растения без особого «наговора», то они не будут иметь целебной силы. Существовали и такие мнения, что желтуху, например, излечивают только желтые цветки, что почки некоторых деревьев помогают при болезни почек и т. д.

С XI в. в России врачевание стало сосредоточиваться в монастырях. С этого же времени известны и первые рукописные «Травники» — описания лекарственных растений. В конце XVI в. по приказу царя Федора Ивановича был издан первый русский печатный «Травник».

Особенно широко лекарственные растения стали применяться в России в начале XVIII в., во времена Петра I. В те годы учреждены так называемые аптекарские огороды, которые занимались не только разведением некоторых иноземных растений, но и заготовкой отечественного лекарственного сырья. В 1718 г. была направлена специальная экспедиция в Сибирь для изучения местных растений.

Позднее аптечное дело в России перешло в руки иностранцев. Они обычно использовали растения, произрастающие в Западной Европе, забывая о колоссальных запасах русской лекарственной флоры. Так, в Россию ввозили из Германии березовые почки, цветки подсолнечника и мать-и-мачехи, хмель, можжевельник, ревень. Во время первой мировой войны царское правительство было вынуждено заняться заготовкой отечественного лекарственного сырья, начать его изучение.

После Великой Октябрьской социалистической революции наша страна, за небольшими исключениями, отказалась от ввоза лекарственного сырья из-за границы. Еще в первом пятилетнем плане Советское правительство приняло решение об организации специальных совхозов по выращиванию лекарственных растений. В настоящее время исследованием лекарственных растений занимаются свыше 100 научных учреждений, учебных институтов, ботанических садов и заповедников.

Систематическим исследованием лекарственных растений в СССР занимаются Всесоюзный институт лекарственных растений (ВИЛР), Всесоюзный химико-фармацевтический институт (ВНИХФИ), фармацевтические институ-

ты Москвы, Ленинграда, Ташкента, Харькова, Тбилиси, Запорожья, Пятигорска и других городов, медицинские институты, отделы растительных ресурсов ботанических институтов и ботанических садов нашей страны.

Советские ученые нашли и изучили много новых растительных лекарственных средств. В течение многих лет академик А. П. Орехов и его последователи исследовали алкалоидоносные растения, ими были открыты алкалоиды более чем в 500 растениях. В 30-х годах нашего столетия профессор Б. П. Токпи из Томского государственного университета основал новую науку о фитонцидах — особых веществах в растениях, обладающих способностью убивать микробов, в том числе болезнетворных. Много внимания уделялось витаминсодержащим растениям.

Наши научные экспедиции с успехом изучали дико-растущую лекарственную флору Советского Союза. С помощью научно-исследовательских учреждений десятки крупных совхозов и опорных пунктов по культуре лекарственных растений стали сами получать необходимое стране растительное лекарственное сырье. Сейчас у нас возделывается более 50 видов лекарственных растений.

Исследование лекарственных растений Сибири началось в 1725 г., когда Академия наук организовала экспедиции Мессершмидта, Гмелина, Палласа и других исследователей для всестороннего изучения этого богатого края. Однако лекарственные растения изучались ими попутно, а добываемые сведения носили отрывочный характер. Тем не менее с этого времени интерес к лекарственной флоре повышался. В XIX в. появилось много статей, брошюр, посвященных лекарственным растениям.

С открытием в 1888 г. Томского государственного университета профессор П. Н. Крылов положил начало всестороннему исследованию лекарственных растений не только в природе, но и в культуре. Успешно выращивая растения в питомнике, он вместе со своими учениками опроверг старое убеждение, что в Сибири якобы нельзя разводить лекарственные растения. Рекомендованные им еще в то время лечебные травы, такие, как мята перечная, ландыш, дурман, валериана и другие, перспективные для введения в культуру, широко применяются в медицине и с успехом выращиваются в промышленных масштабах.

Большую работу в подведении многолетних итогов народной медицины Сибири и инвентаризации сибирских

народных лекарственных растений провел М. А. Уткин. Его монография «Народные лекарственные растения Сибири», изданная в 1931 г., до сих пор не потеряла своей ценности.

Значительный вклад в исследование лекарственных растений Сибири внесли фармакологи. Здесь нужно упомянуть работы М. Н. Варлакова 1920—1940 гг. и сотрудников кафедры фармакологии Томского медицинского института под руководством Н. В. Вершинина. Многолетний поиск проводился ботаниками В. В. Ревердатто, Л. П. Сергиевской и др. В результате были составлены перечни народных лекарственных растений, сохранившие большое значение и до наших дней.

Хотя в Сибири уже с первых лет Советской власти ставился вопрос о выявлении мест распространения и сборе лекарственных растений, до 1942 г. фармацевтические заводы получали из других областей страны даже такое сырье, как водяной перец, белена, кора крушины, запасов которых здесь достаточно. Разведением же некоторых необходимых растений в это время в регионе почти не занимались.

Обстоятельное, систематическое изучение лекарственных растений Сибири началось в годы Великой Отечественной войны. Когда Украина и Белоруссия — территории, где в основном выращивались лекарственные растения, были временно оккупированы гитлеровскими захватчиками, сама жизнь поставила вопрос о поисках заменителей и разведении недостающих лекарственных растений. В Томске был создан большой коллектив научных работников, в который входили ботаники, врачи, химики. Используя опыт, накопленный сибирской народной медициной, они изучили и ввели в медицинскую практику более 50 новых ценных лекарственных растений — пустырник, синюху голубую, виды володушки и желтушника, шлемник байкальский и т. д. Ботаники под руководством В. В. Ревердатто и Л. П. Сергиевской собирали перспективные лекарственные растения в окрестностях Томска, в Красноярском крае, Кулунде, Забайкалье и на Алтае. Такие растения, как левзея сафлоровидная, сиреня стручковая, папцерия, шлемник байкальский, володушка золотистая и другие ценные виды, впервые были переданы для исследования фармакологам во главе с Н. В. Вершининым и Е. М. Думеновой. Фармакологи предложили для изучения такие виды, как кровохлебка лекар-

ственная, бадан толстолистный, чина луговая и др. Заключительным этапом выявления биологического действия растения были клинические испытания, проводимые медиками под руководством Д. Д. Яблокова. В клиниках были изучены шлемник байкальский, препараты желтушника и спренния стручочковой, чина луговая и др. Кроме того, тераневты впервые обратили внимание на некоторые новые виды лекарственных растений. Так, они предложили володушку козелецелистную как желчегонное средство.

Одновременно изучался химический состав новых лекарственных растений: сотрудники университета под руководством К. Т. Сухорукова — действующие вещества марьяна корня, княжика сибирского, синюхи голубой, левзеи сафлоровидной и других видов, химики медицинского института Л. Н. Дьяконова, И. И. Желнов и др. исследовали виды желтушника, володушки, пустырника. Важное значение при выявлении действующих веществ лекарственных растений имели работы по фармакогнозии, проводимые В. В. Ревердатто, Н. И. Карташовой, А. В. Положий, Р. А. Соболевой, Л. И. Потехиной, которые изучали виды желтушника, володушки, шлемника, синюху голубую и левзею сафлоровидную. Большой труд ученых высоко оценен Родиной: в 1947 г. Н. В. Вершинину, Д. Д. Яблокову и В. В. Ревердатто правительство присудило Государственную премию.

В послевоенные годы комплексное изучение перспективных лекарственных растений продолжалось в Томске, а также в Новосибирске, Иркутске, Красноярске, Омске, позднее в Улан-Удэ и других городах. В Новосибирске в Медико-биологическом институте ЗСФ АН СССР под руководством В. В. Ревердатто до 1951 г. исследовались марьян корень, водяника черная, виды желтушника и спренния стручочковая, княжик сибирский, шлемник байкальский и др. С 1952 г. работы по лекарственным растениям сосредоточивались в основном в Центральном сибирском ботаническом саду СО АН СССР, где под руководством К. А. Соболевской проводились опыты по биологии, биохимии и введению в культуру таких растений, как спренния стручочковая, шлемник байкальский, виды патриции, володушки, щавеля, горца, кровохлебки, горечавки, медуницы и др. Химическим составом некоторых лекарственных растений (володушка многожилчатая, миррикария даурская, лапчатка Залесова и др.) занимались со-

трудники Института органической химии СО АН СССР. Участвовали в анализе биологической активности препаратов из растений фармакологи (Л. П. Масленников, Н. И. Морозова) и клиницисты (А. В. Соловьев, Л. П. Юдкина, Е. П. Лесников, В. И. Привалова) Новосибирского медицинского института, позднее — Ю. П. Пикитин, А. Е. Гельфман, Е. Г. Изюмов и коллективы руководимых ими врачей.

В Томске работами по лекарственным растениям в 60—80-е годы руководили Д. Д. Яблоков, Е. М. Думцова, А. С. Саратиков, Л. И. Березнеговская, А. В. Положий, Т. П. Березовская, Е. А. Краснов. Проводилось широкое обследование лекарственной флоры Тувы, Алтая, Томской области, особое внимание уделялось золотому корню и родственным ему видам, полыням и некоторым другим растениям. В это же время в Томске под руководством Л. И. Березнеговской проводились глубокие исследования по культуре тканей алкалоидоносных лекарственных растений.

Иркутск также стал одним из центров по лекарственным растениям Сибири: коллективы ученых под руководством С. Р. Семенова, Т. Г. Якушиной, С. Д. Троценко, В. К. Лужинского, В. В. Телятьева и др. изучали чистец байкальский, герань луговую, полынь обыкновенную, рододендрон даурский и многие другие растения. Позднее под руководством А. А. Семенова выявлялись действующие вещества борца Чекановского, солянки холмовой, видов сосюрен и др.

В Омске растительными лечебными средствами много занимались В. П. Говоров, Н. П. Говоров, Н. А. Плотников и др., они уделяли большое внимание народным лекарственным растениям.

Интенсивно развивались в этот период работы по лекарственным растениям в Бурятском филиале Сибирского отделения Академии наук СССР, где под руководством Л. Л. Хундановой и С. М. Николаева обстоятельно изучались растения тибетской медицины.

С начала 80-х годов в науке о сибирских лекарственных растениях начался новый этап. В ответ на постановление правительства о развитии медицинской науки в Сибири и на Дальнем Востоке (1979 г.) был создан Научно-исследовательский институт фармакологии Томского научного центра, входящий в состав Сибирского отделения Академии медицинских наук СССР. Координирует иссле-

дования лекарственных растений в районах Сибири и Дальнего Востока, этот институт своими работами вносит существенный вклад в изучение растений противовоспалительного, стимулирующего, противоопухолевого и иного действия. В комплексе с сотрудниками Института фармакологии работают ботаники, фармакологи, биохимики, фармакологи и клиницисты институтов Сибирских отделений АН СССР, АМН СССР и ВАСХНИЛ, а также ботанических садов, университетов, медицинских институтов и других учреждений Сибири.

Об усилении научных исследований лекарственных растений Сибири в последнее десятилетие свидетельствует возрастающий поток информации о химии и биологической активности, применении в медицине, введении в культуру и по другим вопросам использования лекарственных растений. За последние годы вышли из печати работы по тибетской медицине, в том числе Э. Г. Базарона «Очерки тибетской медицины», Э. Г. Базарона и Т. А. Асеевой «Вайдурья-онбо» — трактат индо-тибетской медицины, Т. А. Асеевой и соавторов «Лекарственные растения тибетской медицины». Опубликованы сводка В. В. Телятьева «Полезные растения Центральной Сибири», Г. В. Крылова и соавторов «Растения здоровья» [1989] и оригинальные по изложению научно-популярные книги о лекарственных растениях Г. М. Свиридонова «Лесной огород» [1984], «Родники здоровья» [1986] и Ю. В. Никифорова «Заветные травы Алтая» [1989], а также несколько сборников статей и тезисов конференций.

Потребности медицинской промышленности в лекарственном сырье обеспечиваются сейчас главным образом за счет культуры наиболее ценных видов. В совхозах лекарственных растений, в том числе в Новосибирской области, выращивают такие растения, как валериана, левзея сафлоровидная, ромашка аптечная, пустырник, зверобой, спорынья и др.

2.2. ИЗУЧЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ И ИХ ДЕЙСТВУЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

До того как лекарственное растение начнет широко использоваться для лечения больных, оно проходит длительный путь исследования. Вначале из множества разнообраз-

ных, иногда противоречивых данных народной медицины выбираются некоторые полезные указания.

Затем растение подвергается ботаническому, фармакологическому, клиническому и химическому изучению. Задача ботаников — определить место произрастания растения и его характерные признаки, по которым его даже после измельчения можно отличить от других видов. Но этого мало. Главное — нужно знать действие растения на организм. Для этого фармакологи ставят многочисленные опыты, устанавливая его влияние на те или иные органы животных и их функции.

На основании их заключения врачи в клиниках изучают характер биологической активности растения или приготовленных из него препаратов уже на больных. Если растения и препараты эффективны, специальным постановлением фармакологического комитета Министерства здравоохранения СССР их рекомендуют для применения в медицине и промышленного производства. Однако для этого они проходят еще самый трудный этап — внедрение в медицинскую практику, когда выявляется обеспеченность сырьевой базы, составляется подробная документация, определяется завод-изготовитель и только после этого приказом министра здравоохранения СССР разрешается массовое производство, и препарат появляется на аптечных полках.

Такой сложный, трудный путь новые лекарственные средства совершают в интересах здоровья человека, так как главным девизом лечения должно быть: не навреди. Вместе с тем трудность введения в медицину новых лечебных средств обуславливает недостаточное использование потенциала отечественной флоры. Так, в нашей стране изучено более 5000 видов лекарственных растений, но только немногим больше 250 видов разрешены для применения в медицине. Для сравнения — в Китае в лечебных целях применяют около 5000 растений, многие из них относятся к средствам традиционной медицины, широко используемой здесь для обслуживания населения особенно отдаленных от городов пунктов [Хуан Лян, Чжоу Цзинь, 1985].

Одним из главных этапов изучения лекарственных растений является анализ их химического состава. Дело в том, что входящие в них соединения имеют неодинаковое значение при лечении заболеваний. До недавнего времени

считали, что большинство присутствующих в растении веществ не нужны для лечения и поэтому исследователи старались выделить в чистом виде только те активно действующие вещества, которые непосредственно влияют на данное заболевание. Сейчас же все чаще раздаются голоса в пользу комплексных препаратов из растений, включающих, кроме основных и сопровождающие вещества, которые способствуют более эффективному воздействию лекарства на организм.

Что же в растении полезно? Что действует на организм?

Известно несколько групп биологически активных действующих веществ растений: алкалоиды, сердечные гликозиды, сапонины, флавоноиды, полимерные фенольные соединения, антрахиноны, кумарины, органические кислоты, липиды, витамины и некоторые другие. В зависимости от преимущественного содержания тех или иных соединений растения получают названия алкалоидоносных, гликозидоносных, флавоноидосодержащих и т. д.

Едва ли не наибольший интерес с медицинской точки зрения представляют растения, содержащие алкалоиды. Слово алкалоид в переводе с греческого языка означает щелочеподобный. Впервые алкалоид морфин был выделен из опиийного мака в 1806 г. Сертюрнером. Благодаря многочисленным трудам ученых, в том числе и советских — А. П. Орехова, С. Ю. Юнусова и их последователей, уже известно свыше 5000 алкалоидов. Это сложные органические вещества, содержащие азот и легко образующие в реакции с кислотами соли. Чаще всего это твердые бесцветные вещества, горькие на вкус, но иногда встречаются жидкие (никотин из табака) и окрашенные (берберин из барбариса и других растений). Количество алкалоидов в растениях обычно невелико и колеблется от сотых долей до 1—2 %. Как исключение встречаются и их большие количества: например, в коре хинного дерева их бывает до 16 %. Алкалоиды растворимы в органических растворителях (спирт, эфир и др.), нерастворимы или плохо растворимы в воде, исключение составляют кофеин, эфедрин и кофенин, растворяющиеся в воде. Соли алкалоидов, напротив, хорошо растворимы в воде и слабо или совсем нерастворимы в органических растворителях, почему в такой форме они содержатся обычно в готовых препаратах.

По своей химической структуре алкалоиды разнообразны и в зависимости от этого отличается и их биологическая активность. Например, алкалоид из группы пиперидина цитизин, получаемый из термонисса, действует на дыхательный центр и повышает артериальное давление. Алкалоид группы тропана атропин и его соль атропина-сульфат служат противоспазмическим и противоязвенным средством. Алкалоид эхинонин из плодов мордовника, относящийся к производным хинолина, возбуждает центральную нервную систему и обладает кардиотоническим действием. Стероидные алкалоиды, встречающиеся в чемерице, паслене, способствуют нормализации артериального давления и могут быть также инсектицидами. Алкалоид эфедрин — соединение ациклическое — оказывает сосудосуживающее и бронхорасширяющее действие и т. д.

Не меньшее значение в медицине имеют сердечные гликозиды. До сих пор природные сердечные гликозиды составляют около 80 % всех сердечнoдействующих средств. В состав каждого сердечного гликозида входит агликон, представленный стероидным лактоном, и сахарная часть. Под влиянием присутствующих в растении ферментов гликозиды могут расщепляться на агликон и сахарную часть, причем изменяется характер их действия на организм. Подобное разложение гликозидов возможно и под действием высоких температур, кислот и щелочей.

Сердечные гликозиды обычно представляют собой кристаллические, реже аморфные, бесцветные или слабо окрашенные вещества, легко растворимые в воде и спирте, обладающие горьким вкусом. В больших дозах они очень ядовиты, почему их называют сердечные яды. В нормальных количествах они стимулируют работу сердца и незаменимы при многих сердечно-сосудистых заболеваниях, так как усиливают сокращения сердечной мышцы и урежают ритм этих сокращений, что в целом создает оптимальные условия для работы и отдыха работающего сердца. Сердечные гликозиды являются главными действующими веществами таких растений, как наперстянка, ландыш, желтушник, сирения стручочковая и др. Недавно установлено, что некоторые сердечные гликозиды обладают противоопухолевой, антивирусной и антиокислительной активностью [Балашова, 1984].

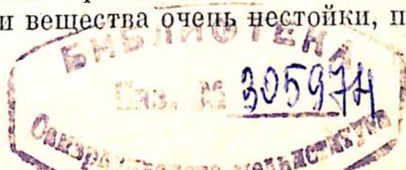
К гликозидам относятся также сапонины — вещества, дающие при взбалтывании с водой устойчивую пену и

способные вызвать гемолиз эритроцитов. При гидролизе сапонины, как и сердечные гликозиды, распадаются на агликон и сахарную часть, обладают жгучим горьким вкусом. По характеру агликона различают стероидные и тритерпеновые сапонины. Стероидным сапонином (встречающимся, например, в растениях женьшеня) свойственны фунгицидное, противоопухолевое и противосклеротическое действия. Тритерпеновые сапонины (в солодке, синюхе голубой, мать-и-мачехе и др.) обладают отхаркивающим действием: увеличивают количество и разжижают мокроту. У некоторых тритерпеновых сапонинов отмечают гормоноподобное действие (у сапонинов солодки).

Большую группу действующих веществ растений составляют терпеноиды — углеводороды, состоящие из многих изопреновых единиц (C_5H_8) и в зависимости от их количества относящиеся к моно-, сескви-, ди-, три-, тетра- и политерпенам. В растениях они часто встречаются в свободном виде и в виде спиртов, альдегидов, кислот и др. Моно- и сесквитерпеноиды входят в состав летучих эфирных масел, а ди- и тритерпеноиды — нелетучих камедей и смол. тетратерпеноиды — каротиноидов, политерпеноиды — в состав каучука и гуттаперчи.

Эфирные масла растений представляют собой сложные смеси соединений: кроме моно- и сесквитерпенов в них входят углеводороды, спирты, кетоны, фенолы, альдегиды, кислоты и др. Эфирные масла обычно имеют сильный запах. Получают их из растений перегонкой с водяным паром. Биологическая активность эфирных масел разносторонняя: они могут действовать как антисептические, спазмолитические и отхаркивающие средства. У некоторых эфирных масел отмечают обезболивающее и успокаивающее действие (например, у масел чабреца) или возбуждающее нервную систему (полынное масло), другие действуют на работу сердца (камфора, получаемая из пихтового масла), третьи употребляются как глистогонное средство (масло из коры березы). Есть сведения о способности эфирных масел повышать иммунологическую активность организма [Акимов, Макаруч, 1985].

Количество эфирных масел в растениях колеблется от следов до 20 %. Передко их используют для того, чтобы улучшить вкус и запах лекарств, часто они употребляются в парфюмерии, мыловарении и пищевой промышленности. Учитывая, что эти вещества очень нестойки, при заготовке



и хранении эфирно-масличных растений следует особенно строго соблюдать правила. Кроме названных выше к этой группе растений относятся валериана, дошиак, тысячелистник, пижма и др.

Входящие в состав эфирных масел сесквитерпеновые лактоны проявляют противовоспалительную, антибактериальную, кардиотоническую, антигельминтную, рострегулирующую и противоопухолевую активность [Кагарлицкий, Алексеев, 1984]. Противоопухолевая активность свойственна и некоторым дитерпеновым соединениям.

Среди терпеноидов сейчас наибольший интерес вызывают тритерпеновые соединения. Они входят в состав ряда сапонинов, но встречаются и в иных соединениях. Считают, что эти вещества обладают противоопухолевой активностью, могут влиять на состояние нервной системы, на обмен веществ (в частности, холестериновый), стимулируют кроветворение [Анисимов, Чирва, 1980], служат антикоагулянтами [Колхир и др., 1983]. Предполагают, что в основе действия тритерпеноидов на организм лежит их связь с компонентами клеточных мембран [Анисимов, 1987].

Все большее внимание исследователей привлекают производные монотерпенов — иридоны, которых много, например, в валериане. У этих веществ выявили антистрессорную, антимикробную, седативную, спазмолитическую, желчегонную и диуретическую активность [Деготь и др., 1988].

Активными веществами растений могут быть и смолы. Они представляют собой, так же как и эфирные масла, сложные смеси разнообразных веществ, обычно не растворимые в воде, но растворяющиеся в ацетоне, хлороформе, эфирных маслах. В растениях они находятся в особых смоляныхместилищах — смоляных ходах и добываются посредством надрезов. Использование смол в медицине довольно ограничено, хотя у них обнаружили бактерицидные и антигнилостные свойства. Внутрь смолы применяются редко, несколько чаще — наружно (например, против чесотки — перуанский бальзам), используются также в качестве обеззараживающего, вяжущего средства и как липкое вещество в пластырях (например, смола сосны в составе клеола).

Широко распространены в растительном мире флавоноиды — одна из наиболее многочисленных групп феноль-

ных соединений, характеризующаяся структурным составом $C_6-C_3-C_6$. Их называют еще полифенолами и биофлавоноидами. В эту группу входят флавоны, флавонолы, флаваноны, халконы, катехины, антоцианы, ауроны, изофлавоноиды, бифлавоноиды и другие, отличающиеся по химическим особенностям вещества. Флавоноиды в растениях обычно присутствуют в форме гликозидов. Главными частями молекулы флавоноидов, ответственными за их активность, являются гидроксильные группы, легко вступающие в реакции окисления, что способствует восстановлению реагирующих с ними веществ. На этом основана их антиокислительная активность, которую считают сейчас одним из необходимых свойств лекарств при лечении самых распространенных и тяжелых заболеваний (рак, сердечно-сосудистые болезни, атеросклероз, гипертония, инфаркт, катаракта и др.). Флавоноиды выполняют важную и разнообразную роль в самом растении: участвуют в процессах дыхания, размножения и роста, в защите от неблагоприятных воздействий (солнечной инсоляции, высоких и низких температур, поражения вредителями и болезнями) и т. д. Многообразно действие флавоноидов и на человеческий организм. Одно из главных свойств этих соединений состоит в их способности влиять на стенки кровеносных капилляров, снижать их проницаемость и хрупкость, что необходимо при многих сердечно-сосудистых, инфекционных и других заболеваниях. Это свойство называют также Р-витаминной, или капилляроукрепляющей, активностью. Ценными препаратами Р-витаминного действия считают чайные катехины, флавонолы рутин и кверцетин, витамин Р из шиповника, черноплодной рябины, получаемые из отечественных растений.

Кроме капилляроукрепляющей активности, флавоноиды проявляют антиоксидантную, противолучевую, противоопухолевую, противовоспалительную, противоатеросклеротическую, спазмолитическую, гипотензивную, эстрогенную, бактерицидную активность. Они благоприятно влияют на сердце, желчеотделение, способствуют излечению от язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, обладают антитоксическими свойствами. Флавоноиды воздействуют на функцию почек и мочеотделение, часто бывают полезны при лечении бронхиальной астмы. Ценным свойством этих веществ является их небольшая токсичность, а чаще ее отсутствие.

Флавоноиды более эффективны в присутствии аскорбиновой кислоты, которую они в свою очередь предохраняют от окисления. В растениях эти вещества часто находятся вместе. Содержание флавоноидов от долей процента до 20 % и более. Наибольшее их количество отмечено в листьях и репродуктивных органах и зависит от фазы развития растения и внешних факторов (места произрастания, погоды и т. д.) [Мицаева, 1978].

Дубильные вещества, или танины, представляют собой полифенолы с высокой молекулярной массой. Своё название они получили благодаря присущей им способности дубить шкуры животных. Дубильные вещества — обычно аморфные соединения, они не обладают ядовитостью, имеют характерный вяжущий вкус. В их состав могут входить полимеризованные катехины, лейкоантоцианы и другие флавоноиды, галловая, эллаговая и другие кислоты.

Основные действия танинов — вяжущее и бактерицидное, благодаря чему они хорошо помогают при поносах, а также при воспалении слизистых оболочек рта и глотки — при наружном применении (дубильные вещества бадана, змеевика, кровохлебки, черемухи, черники и др.). Для некоторых танинов, особенно содержащих катехины и лейкоантоцианы, установили Р-витаминную, противоопухолевую, противолучевую и противоатеросклеротическую активность.

К полимерным фенольным соединениям принадлежат и лигнаны, встречающиеся в различных органах растений в свободном виде и в виде гликозидов. Их много в китайском лимоннике, где они обладают стимулирующим и адаптогенным свойствами, в рябине, можжевельнике, ольхе, кедре, ели и других растениях. У некоторых лигнианов обнаружили противоопухолевое, противогрибковое, противомикробное и антиоксидантное действие [Сурунов, 1981].

Одна из групп фенольных соединений представлена антрахинонами, встречающимися в свободном виде и в виде гликозидов. В основном они находятся в коре, древесине и корнях и обладают слабительным действием. Но некоторые из них, например хризоробин из ревеня таггетского, применяются при лечении псориаза. Ряд антрахиноновых производных проявляет противоопухолевую, гепатопротекторную и желчегонную активность. Естественные

антрахиноны малотоксичны, поэтому могут служить исходным сырьем для синтеза безвредных красителей, в которых нуждается наша пищевая промышленность.

Лечебное действие некоторых лекарственных растений связано с присутствием в них органических кислот: яблочной, лимонной, виннокаменной и др. Органические кислоты чаще всего находятся в плодах (у клюквы, голубики, смородины). Применяются они как диетическое, жаждоутоляющее, жаропонижающее средство. Но многие кислоты проявляют и иную биологическую активность: антисептическую (например, бензойная, салициловая), желчегонную (производные кофейной кислоты), детоксицирующую (уроновые кислоты), способность тормозить превращение углевода в жир (виннокаменная кислота), противовоспалительную (оксикоричные кислоты). Соли органических кислот широко используют в медицине как лечебные средства (цитраты, бензоаты, салицилаты и т. д.). Полимерные соединения кислот — пектины — также имеют медицинское применение как противовоспалительные, антитоксические и антиаллергические средства. Используются они и при изготовлении кровезаменителей.

Часто встречаются в растениях кумарины — производные ортокумаровой кислоты. В зависимости от химической структуры кумарины и близкие им фурукумарины обладают широким спектром биологической активности (около 30 видов): спазмолитической, коронарорасширяющей, фотосенсибилизирующей, антикоагулянтной, противоаллергической, противомикробной и др. Кумарины не обладают свойствами антиоксидантов, но могут быть их предшественниками. Это свойство, по-видимому, обуславливает их общеукрепляющее действие, способность активировать защитные силы организма [Парфенов, Смирнов, 1988].

Липиды — вещества, растворимые в органических растворителях и, как правило, не растворимые в воде (исключение составляют желчные кислоты и др.). Липиды объединяют жиры и жироподобные вещества — липиды: фосфолипиды, стерины, воска и др. Масла имеют разнообразную биологическую активность: кукурузное масло действует как антисклеротическое, льняное полезно также при ожогах и других кожных поражениях. Фосфолипиды используют как антисклеротические и тонизирующие средства.

Особое значение в медицине приобрели витаминсодержащие растения. Слово витамины в переводе с латинского языка означает жизненные амины (вита — жизнь, амины — одна из групп химических соединений, необходимых в небольших количествах для нормальной жизнедеятельности человека). Вместе с гормонами, ферментами и другими веществами витамины принимают участие в обменных процессах организма в качестве катализаторов (ускорителей реакций), поэтому необходимы в регуляции функций всех органов: нервной системы, пищеварения, дыхания, размножения и т. д. Сейчас известно около 30 витаминов, причем около 20 из них человек получает с растительной и животной пищей. Наиболее важные и часто встречающиеся в растениях витамины С (аскорбиновая кислота), А и К.

Аскорбиновая кислота участвует в окислительно-восстановительных процессах организма, регулируя обмен веществ, в том числе липидный, влияя на состояние крови, активизируя защитные силы. Она стимулирует рост, улучшает аппетит, поднимает общий тонус организма и действует в организме совместно с другими витаминами — А, В, Р, а также гормонами, ферментами, микроэлементами и другими важными компонентами живых тканей. Человеку в сутки необходимо принимать 50—100 мг витамина С, а в некоторых случаях (при эпидемии гриппа) и более, причем предпочтительно получать этот витамин в составе продуктов питания.

При недостатке витамина С наблюдается быстрая утомляемость, кровоточивость десен, хрупкость кровеносных капилляров и как крайнее проявление авитаминоза С — болезнь цинга (почему этот витамин называют еще противцинготным). Аскорбиновой кислоты много в плодах шиповника, черной смородины, облепихи, рябины, в черемухе, крапиве, первоцвете и других растениях.

Появилось сообщение о двояком действии витамина С на генетический аппарат клетки: при малых дозах — как антимуtagen, а при больших — как мутаген [Порошенко, Абилов, 1988], поэтому при приеме синтетических препаратов витамина С необходимо помнить, что передозировка его нежелательна.

Витамин А необходим человеку для того, чтобы кожа, слизистые оболочки были всегда в нормальном состоянии. При его отсутствии останавливается рост, возникает тя-

желая болезнь ксерофтальмия, или так называемая «курная слепота», отмечается сухость кожи, бледность, ломкость ногтей и волос, повышенная утомляемость. Особенно губителен недостаток витамина А в детском возрасте: от этого в мире ежегодно слепнет более полумиллиона детей. В растениях витамин А не встречается, но есть провитамины А, или каротины, из которого в организме образуется этот витамин. Он содержится в шпинате, рябине, облепихе, крапиве, тысячелистнике, цюготках лекарственных, зверобое и многих других растениях.

Витамин К обуславливает нормальное состояние свертывающей системы крови, его недостаток в организме замедляет процесс свертывания, что препятствует остановке кровотечений. Он присутствует в крапиве, тысячелистнике, водяном перце, зверобое и др.

Встречаются в растениях и другие витамины: В₁, обуславливающий нормальную деятельность нервной системы, сердца, желез внутренней секреции и других органов; В₂, или рибофлавин, регулирующий обмен углеводов, жиров и аминокислот; В₆, оказывающий действие на нервную систему, кожу и органы пищеварения; В_с, или фолиевая кислота, влияющий на кроветворение; РР, или никотиновая кислота, способствующая нормальному кровообращению, работе органов пищеварения и нервной системы, предохраняющая от тяжелой болезни пеллагры; Е, или токоферол, регулирующий работу органов размножения и служащий сильным антиоксидантом; витамин U, или противоязвенный, полезный при лечении язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, хронического холецистита и некоторых других болезней.

Не надо забывать, что наилучший способ витаминизации организма — это прием витаминов в составе пищи, т. е. синтезируемых в природе. При этом они лучше усваиваются, чем синтетические, и меньше опасность их передозировки.

В лечении фитопрепаратами имеют значение и содержащиеся в них полисахариды: целлюлоза (клетчатка) и др. Ранее их считали ненужными. Из новейших данных следует, что присутствие этих веществ в препаратах повышает усвояемость других действующих веществ, стимулирует работу кишечника, расширяет спектр биологической активности препаратов. Установлено, что полисахариды

хариды стимулируют защитные силы организма, его иммунную систему, а также обладают противоопухолевой активностью [Ласунская, 1986].

Особенно высокую активность проявляют полисахариды, связанные с лектинами. В последнее десятилетие они привлекают пристальное внимание ученых. Лектины — это белки, обладающие способностью связываться с полисахаридами, гликолипидами и другими углеводами, не вызывая их химического превращения. Они широко распространены в мире растений и животных (найлены в термопсисе, душице, шлемнике байкальском, дурмане и др.). Главное их свойство — способность вызывать агглютинацию эритроцитов, причем они проявляют высокую специфичность к группам крови, что и используется в гематологии. Кроме того, лектины проявляют и другую активность: гормональную, противоопухолевую, контрацептивную, стимулирующую иммунную систему и т. д. Однако в медицине эти свойства пока не используются, хотя поиски в указанных направлениях ведутся [Гольцкая, 1984].

Приобретают значение в медицине и кремнийорганические соединения, встречающиеся у таких растений, как хвощ, крапива, горец, тысячелистник, листовница и др. Народная медицина давно использует подобные «кремневые» растения при лечении туберкулеза, ревматизма, радикулита, подагры, болезней кожи и др. В последние годы установлена высокая биологическая активность кремнийорганических соединений, положительно влияющих на обмен веществ животного и растительного организмов [Воронков, Барышка, 1989]. Считают, что эти соединения оказывают мембраностабилизирующее действие, в связи с чем проявляют противосклеротическую и плую активность [Расулов и др., 1989].

Наконец, целебные свойства растений нередко зависят от содержания в них особых веществ — фитонцидов. Химическая природа их недостаточно ясна, хотя можно предполагать, что они относятся к некоторым рассмотренным выше группам действующих веществ. Присутствие фитонцидов в растениях определяет обеззараживающее (бактерицидное) действие: даже небольшие количества фитонцидов убивают бактерии. Из растений, содержащих фитонциды, в медицине применяются чеснок и лук как средства заживления ран, кровохлебка как

обеззараживающее при лечении кишечных заболеваний и т. д. Как полагают, действие фитонцидов состоит не только в подавлении болезнетворного начала, но и в стимуляции защитных сил организма [Токин, 1964].

Наряду с органическими веществами в лекарственных растениях есть минеральные вещества, из которых наибольшее лечебное значение имеют микроэлементы. Они содержатся в организме в очень малых количествах, но крайне необходимы для его нормальной жизни [Дранцкина и др., 1965; Грипкевич и др., 1978]. Исследования показали, что действие микроэлементов на организм сходно с влиянием витаминов, что сам витаминный обмен зависит от содержания некоторых из них. Например, избышек меди отрицательно влияет на накопление витамина С и никотиновой кислоты, кобальт же способствует концентрации этих витаминов в организме, особенно в таких его важных органах, как печень, почки и мышцы.

При определении количества микроэлементов в разнообразных по действующим веществам лекарственных растениях заметили, что большому содержанию витаминов С, Р и каротина в зеленых частях соответствует повышенное количество марганца, серебра и ванадия, при наличии витамина К — довольно много меди, хрома и титана, у гликозидосодержащих растений обнаружены значительные количества цинка, марганца, молибдена и хрома, а у алкалоидоносных — никеля. Растения, содержащие полисахариды, накапливают много хрома и марганца. Все это дает основание считать микроэлементы важной составной частью лекарственных растений. А если еще учесть, что некоторые из них связывают непосредственно с лечебным эффектом растения (например, наличие железа в землянике с ее действием против малокровия, присутствие хрома — с противодиабетической активностью, а дефицит лития в организме — с развитием психических заболеваний [Упитис, Губарь, 1988]), то становится понятным возросший интерес к изучению микроэлементов как действующих веществ лекарственных растений.

Из приведенного обзора ясно, как важно знать состав действующих веществ у лекарственных растений, поэтому сейчас его изучению уделяется самое серьезное внимание.

Выявление действующих веществ растений помогает изыскивать наилучшую форму (препарат), в которой следует применять растения. Некоторые вещества частично или полностью синтезируют и в дальнейшем получают их в промышленных масштабах (аскорбиновая кислота и др.).

Исследуя отдельные растения и накапливая знания об их химическом составе, ученые открыли некоторые закономерности, помогающие в поисках новых ценных лекарственных средств. Раньше Россия ввозила из-за границы сердечноедействующее тропическое растение строфант, содержащее сердечные гликозиды типа строфантина. Наши исследователи открыли отечественные растения, родственные строфанту, которые содержат подобные вещества. Обобщая такого рода факты, ученые заключили, что близкородственные растения содержат сходные или даже одинаковые активные вещества, поэтому в некоторых случаях можно предвидеть действие на организм того или иного растения.

Установлено также, что часто и далекие друг от друга растения сходны по химическому составу, по содержанию действующих веществ и по характеру биологической активности. Например, сердечные гликозиды, кроме строфанта, содержатся в наперстянке, горичцвете весеннем, г. сибирском, ландыше и др. Хорошими заменителями строфанта могут служить, например, распространенные в Сибири виды желтушника и сирения стручковая, относящиеся к семейству крестоцветных.

Выявлены также закономерности накопления многих действующих веществ в процессе развития растений, в их различных органах, в зависимости от условий произрастания и экологической природы видов. Все это помогает более эффективно использовать лекарственные растения.





3. ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

3.1. ОБЩИЙ ОБЗОР

Сибирь занимает около 43 % всей территории нашей страны и характеризуется богатым растительным покровом. Только в Западной Сибири насчитывается более 3400 видов растений, из них не менее 600 видов — лекарственные, из них около 100 видов используются в отечественной медицине, более или менее подробно изучено около 120 видов, перспективных для введения в медицину, остальные виды либо изучены на присутствие отдельных действующих веществ, либо совсем не исследованы.

Все растительные лекарственные средства по своему действию на организм делятся на несколько групп. Главные из них — сердечные, кровоостанавливающие, отхаркивающие, обволакивающие, желудочно-кишечные, мочегонные, желчегонные, глистогонные, потогонные, витаминные и др. Зачастую растения трудно отнести к какой-либо одной группе, так как в них содержится несколько действующих веществ, и их можно применять при лечении различных болезней. Поэтому в нашей книге принят алфавитный порядок описания как для разрешенных в медицине, так и для перспективных лекарственных растений. Группировка же растений по их лечебному применению дана в указателе в конце книги, где перечислены в основном виды растений, разрешенные для применения в медицине.

Наша задача — описать важнейшие дикорастущие лекарственные растения Сибири, применяемые в официальной и народной медицине, а также некоторые культурные растения (кукуруза, поготки лекарственные, лимонник китайский, встречающийся в дикорастущем состоянии на Дальнем Востоке, а в Сибири выращиваемый).

При описании растений в книге указываются некоторые характерные морфологические признаки, помогающие отличить нужное растение от других.

Лист растений состоит из листовой пластинки и черешка (черешковый). Иногда лист не имеет черешка и прикрепляется к стеблю основанием листовой пластинки.

Такой лист называется сидячим. Если сидячий лист охватывает стебель своим основанием, то он именуется стеблеобъемлющим, или охватывающим. Часть листа, охватывающая стебель, называется влагалищем. Иногда лист имеет прилистники — листочки при основании листа. Листья бывают простые и сложные: простой имеет одну листовую пластинку и черешок, а сложный состоит из нескольких простых листьев, прикрепленных к общему черешку. Сложные листья бывают перистые, пальчатые, тройчатые.

Простые листья отличаются друг от друга по форме листовой пластинки, которая может быть яйцевидной, обратнояйцевидной, почковидной, эллиптической, ланцетной, линейной и т. д. Если края листовой пластинки не имеют выемок, то лист называется цельнокрайним, при наличии выемок — зубчатым, городчатым, пильчатым (смотря по их форме). Когда выемки по краю достигают четверти ширины листа, он называется лопастным, при более глубоких выемках — раздельным или рассеченным. Листья различаются и по характеру их поверхности: опушенные и не опушенные волосками. Если неопушенные листья обладают большой упругостью и прочностью, то их называют кожистыми. Отличать листья можно и по жилкованию: параллельному, дуговидному, сетчатому и т. д. По положению на стебле листья делятся на стеблевые и прикорневые. Последние прикрепляются в нижней части стебля — там, где он переходит в корень. Стеблевые листья могут быть мутовчатыми (когда прикрепляются несколько листьев в одном месте стебля), супротивными (когда они прикрепляются по два — один против другого) и очередными (прикрепляются по одному).

Один из основных отличительных признаков растения — цветок. Он состоит из оси (цветоложа), околоцветника, тычинок и пестика. По форме околоцветника цветки бывают правильными и неправильными. Правильные отличаются симметрично расположенными, обычно одинаковыми лепестками венчика и листочками чашечки, а неправильные — разнообразной, часто причудливой формой лепестков. Венчик у цветка может быть свободным и сростнолепестным. В последнем случае лепестки иногда образуют в нижней части трубку венчика, верхняя часть таких цветков называется отгибом, а весь цветок носит название трубчатого (например, у дурмана).

По расположению на стебле цветки могут быть одиночными (горичвет весенний), чаще же они собраны группами — соцветиями. Соцветия бывают самой различной формы: кисть, щиток, колос, початок, зонтик, головка, корзинка и др. Кисть — соцветие, у которого отдельные цветки прикрепляются на довольно длинных цветоножках к удлиненной оси (паперстянка, черемуха); у щитка нижние цветки имеют более длинные цветоножки, чем верхние, и все цветки располагаются на одном уровне (валериана); колос отличается от кисти тем, что цветки сидячие; початок отличается от колоса только мясистой толстой осью (аир болотный); зонтик имеет укороченную главную ось, от которой почти из одного места отходят разной длины цветоножки с цветками на концах, располагающимися в одной плоскости (горичник Морисона, володушка); для соцветия головка характерна сильно укороченная главная ось, боковые цветки у него сидячие, тесно расположенные (клевер, кровохлебка); корзинка отличается сильно утолщенным и расширенным концом укороченной оси, на которой располагаются сидячие цветки, соцветие при этом снаружи имеет обертку из нескольких рядов листьев (мать-и-мачеха, одуванчик, левзея сафлоровидная).

Плоды растения также могут служить хорошим отличительным признаком. Плод стручок состоит из двух створок с продольной перегородкой внутри, на которой расположено несколько семян; обычно он раскрывается по шву двумя створками (желтушник). Коробочка — широко распространенный среди растений вид плода — представляет собой округлое или продолговатоеместилище для множества семян с несколькими перегородками внутри, образующими гнезда; при созревании она открывается крышечкой, створками или зубчиками (дурман). Листовкой пазывают коробчатый одногнездный, многосемянный плод, раскрывающийся по брюшному шву от вершины к основанию (пион марьян корень). Боб отличается от листовки тем, что может раскрываться по брюшному и спинному шву (термопсис, солодка уральская).

К наиболее частым типам плодов относится ягода, для которой характерно наличие нескольких семян, находящихся непосредственно в мякоти (клюква, брусника, смородина и др.). Иногда за ягоду принимают различные ягодообразные плоды, мякоть которых представлена

разросшимся цветоложем, почему эти плоды носят название ложные ягоды (земляника, клубника).

Растения отличаются по стеблю, корням, корневищам. Стебли могут быть прямостоящими (растут вертикально), приподнимающимися или восходящими (растут горизонтально или приподнимают верхушку), ползучими, вьющимися, цепляющимися. Судя по поперечному срезу, они бывают округлые, трех- — четырехгранные, ребристые, сплюснутые, бороздчатые. Дудчатые стебли имеют в середине пустоту.

Корень может быть стержневым и мочковатым. Стержневой имеет хорошо развитый главный корень и мелкие, отходящие от него корни, которые называются боковыми. Если корень не имеет главного стержня, а представлен несколькими мелкими почти одинаковыми корнями, то он называется мочковатым. Корневища — это подземные стебли, способные к перезимовке. По расположению в земле корни и корневища могут быть ползучими, косо или вертикально растущими вниз.

3.2. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ, УПОТРЕБЛЯЕМЫЕ В МЕДИЦИНЕ

Аир болотный, ирный корень — Acorus calamus L.

Семейство Ароидные — Araceae

Травянистое многолетнее растение с толстым ползучим корневищем, внутри белым, губчатым, снаружи желтым или желто-зеленым (рис. 1). От него отходят пучки ярко-зеленых длинных и узких мясистых листьев. Цветки невзрачные, собраны в толстые початки до 10 см длиной. Отличительный признак растения — горько-жгучий вкус корневища. Цветет растение в июне — июле.

Растет по берегам прудов и ручьев, на болотах по всей Сибири, местами в большом количестве.

В медицине употребляется корневище растения, в котором содержатся гликозид акорин, эфирное масло, алкалоид каломин, крахмал, дубильные вещества, фитонциды, холин, камедь, смолы, витамин С и другие вещества. Применяется как ароматическое, успокаивающее, противовос-

палительное, противомикробное и отхаркивающее средство. Хорошо действует при гастритах, колитах, метеоризме.

Аир (вместе с крушиной) входит в состав препарата викалина, назначаемого при хронических гастритах и язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Полученное из корневищ растения аирное масло — составная часть препарата олиметина, способствующего выделению солей из организма и применяемого с целью профилактики и лечения мочекаменной и желчекаменной болезней.

Для лечения используется также водный настой (10 г порошка корневища на стакан воды, по 1/4 стакана 3—4 раза в день за полчаса до еды). Применяют и спиртовую настойку (по 20 капель 2 раза в день до еды).

Аир популярен как составная часть сбора для лечения болезней желчевыводящей системы [Чупин, 1983], рожистых воспалений кожи [Гринкевич и др., 1987], желудочного, аппетитного чаев и других сборов.

Польским ученым удалось установить, что отвар корневища аира усиливает выделение соляной кислоты слизистой оболочкой желудка, что особенно важно для больных с недостаточной кислотностью желудка [Borowski, 1965]. Эфирное масло аира, произрастающего в Индии, обладает противотуберкулезным, инсектицидным, противоритмическим действием [Arora, 1966]. По данным болгарских ученых [Athanasova-Shopova, Raussinov, 1965], спиртовой экстракт аира может служить противосудорожным средством. В китайской медицине аир ценят как тонизирующее средство.

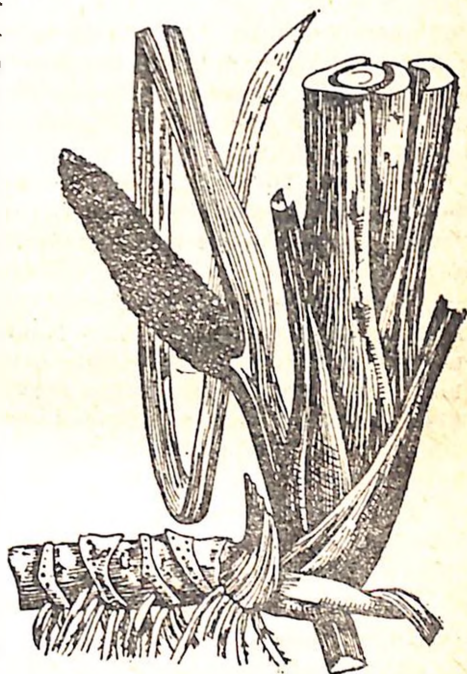


Рис. 1. Аир болотный.

Широко известен аир и в народной медицине: его принимают внутрь при вялом пищеварении (отвар), изжоге (порошок из корневища 3 раза в день на кончике ножа), воспалении мочевого пузыря, пневмонии, гриппе, зубной боли. В Белоруссии употребляют корневища аира при заболевании щитовидной железы [Орлова, 1966], в тибетской медицине его ценят как хорошее средство при язвах в горле и гастроэнтеритах, в монгольской медицине — как стимулятор. Используют и как дезинфицирующее средство: полощут рот настоем при цинге, обмывают раны, гноящиеся язвы, жуют корневища при инфекционных болезнях (сыпном тифе и др.). Аир также входит в состав смесей для ванн при диатезе и рахите у детей.

В ветеринарии это растение в виде настойки, микстур и порошка применяется для возбуждения аппетита у животных, порошком из корневищ присыпают гнойные язвы, раны. Иногда из корневищ аира готовят ароматические ванны, а также зубной порошок, а в смеси с корнем лопуха он укрепляет волосы. Эфирное масло растения употребляют в парфюмерии для отдушки мыла и в пищевой промышленности — при изготовлении ликеров и эссенций. Хозяйки кладут корневища аира в места хранения белья для придания приятного запаха свежести.

Собирать корневища аира следует летом и осенью (с июня по сентябрь), их выкапывают лопатами или вилами, очищают от листьев и земли, промывают в воде, затем подвяливают, режут на куски и сушат при температуре 30—35 °С в помещении или на воздухе (под навесом или на чердаках). Правильно высушенные корневища не гнутся, а ломаются, на изломе буровато-розовые, ароматные, горькие на вкус.

Для восстановления естественных плантаций аира необходимо делать перерыв в сборе на одних и тех же участках не менее 3 лет [Задорожный и др., 1988].

Алей лекарственный — Althaea officinalis L.

Семейство Мальвовые — Malvaceae

Многолетнее травянистое растение высотой до 1,5 м, с толстым мясистым многоглавым корневищем, от которого отходит несколько прямых войлочново-волосистых

стеблей с лопастными, опушенными с обеих сторон листьями (рис. 2). Бледно-розовые крупные правильные цветки собраны на верхушках стеблей. Цветет растение с июня по сентябрь.

Встречается в хорошо увлажненных местах, в поймах рек, по берегам ручьев, в степных предгорьях Алтая и Восточно-Казахстанской области.

Как лекарственное средство используются главным образом корни, содержащие до 35 % слизи и до 37 % крахмала. Они применяются в качестве отхаркивающего средства при воспалении дыхательных путей, а также при катаральном состоянии желудка и кишок и как обволакивающее средство при поносах. Алтей особенно полезен при повышенной кислотности желудочного сока. Иногда алтей принимают внутрь при экземе и псориазе [Соколов, Замотаев, 1988].

Кроме слизи и крахмала в корнях растения обнаружены полисахариды, пектиновые вещества, сахара, жирное масло, органические кислоты, витамин С и каротин. В цветках алтея найдены флавоноиды, следы эфирного масла, слизь, витамин С, каротин и др.

Выделенная из растения смесь полисахаридов входит в состав препарата мукалтина, применяемого как отхаркивающее средство при лечении трахеитов, бронхитов, пневмоний, туберкулеза легких и других бронхолегочных заболеваний.

Употребляется алтей и в виде водного настоя или отвара (2 столовые ложки на стакан воды по 1/2—1/3 стакана 3—4 раза в день после еды); применяются также экстракты корня, сухой и жидкий и сироп алтейный (последний обычно для улучшения вкуса лекарств). Корень входит в состав различных сборов, используемых при лечении органов дыхания и желудочно-кишечного тракта.



Рис. 2. Алтей лекарственный.

Как установлено, примесь экстракта алтея к порошку бария при рентгенологических исследованиях толстой кишки позволяет лучше, чем с одним барием, наблюдать рельеф слизистой оболочки [Перепелкин, 1967].

В народной медицине это растение известно как обволакивающее и успокаивающее средство при тяжелых желудочно-кишечных заболеваниях, а также употребляется от кашля, при цистите, при отравлениях и для возбуждения аппетита. Отвар корня и травы иногда используют для полоскания горла, промывания глаз при воспалении, для клизм при поносах.

Корни алтея собирают ранней весной или осенью. Выкопанные корни освобождают от земли и примесей, промывают в воде, провяливают и затем острым чистым ножом снимают кожицу, режут на куски, после чего быстро высушивают при температуре не выше 50—60 °С. Надземную часть собирают во время цветения, сушат в тени при хорошем проветривании. Срок хранения корней 3 года.

*Арония черноплодная, рябина черноплодная —
Aronia melanocarpa (Michx.) Elliot*

Семейство Розоцветные — Rosaceae

Кустарник высотой до 2 м с широкоовальными цельнокрайними листьями длиной 6—8,5 см, белыми цветками, собранными в щитковидные соцветия. Плоды шарообразные, до 1,5 см в диаметре, черные, реже темно-красные. Растение широко культивируется на производственных площадях, на приусадебных и садово-дачных участках.

Плоды черноплодной рябины содержат до 10 % сахаров, пектиновые и дубильные вещества, органические кислоты (яблочную, неохлаорогеновую и др.), кумарины, амигдалин, флавоноиды (кверцетин, рутин, кверцитрин, гесперидин), катехины, антоцианы (цианидин и его гликозиды), витамины С, В₁, В₂, Е, РР, К и каротин, а также микроэлементы (железо, молибден, марганец, медь, бор и иод) [Юрченко и др., 1982].

Из плодов аронии получают таблетки, состоящие из измельченного высушенного жома (после удаления сока) с примесью витамина С или без него. Их употребляют как поливитаминное, капилляроукрепляющее и гипотензивное средство при геморрагических диатезах, капилля-

ротоксикозах, кровоточивости, гипертонии, атеросклерозе. Особенно рекомендуется принимать их совместно с антикоагулянтами, так как они противопоказаны при повышенной свертываемости крови. Можно употреблять плоды в пищу в количестве около 100 г в день или в виде сока по 50 г 2—3 раза в день. Плоды широко используют как пищевой продукт: из них готовят соки, варенье, джем, желе, мармелад, компоты, кондитерские изделия, вино и пищевые красители.

В листьях найдены флавоноиды (рутин, гиперозид), оксикоричные кислоты (кофейная, хлорогеновая, неохлорогеновая), которые обнаружили противовоспалительную, желчегонную и гипотензивную активность, а также капилляроукрепляющее действие. Выделенная из листьев сумма полифенолов входит в состав препарата аронина, рекомендуемого при гипертонии, воспалении желчевыводящих путей, повышенной проницаемости кровеносных капилляров [Дроговоз и др., 1987].

Экспериментально установлено, что густой экстракт жомы плодов способствует восстановлению ферментативной активности пищеварительного тракта после отравления четыреххлористым углеродом. Кроме того, этот экстракт может действовать и как отхаркивающее средство [Куянцева и др., 1987].

В пародной медицине плоды черноплодной рябины применяют при гипертонии, атеросклерозе, диатезе в виде сока, плодов и пасты из них (на 1 кг плодов 700 г сахара).

Плоды собирают по их созреванию. Они хорошо хранятся в свежем виде при 0° или высушенными. Срок годности сухих плодов 2 года.

Астрагал — Astragalus L.

Семейство Бобовые — Fabaceae

Растения этого рода — обычно невысокие (до 30—40 см) многолетники с яркоокрашенными цветками, собранными в округлые соцветия на длинных цветоносах. Виды астрагала, как правило, ценят за их кормовые достоинства. Некоторые из них имеют лечебные свойства, используются в народной медицине и активно исследуются и применяются.

В медицине разрешено применение астрагала шерстистоцветкового — *A. dasyanthus* Pall. и а. серпоплодного — *A. falcatus* Lam., не встречающихся в Сибири в дико-растущем виде. Настой травы астрагала шерстистоцветкового обладает седативным, гипотензивным, антиоксидантным и гепатопротективным действием, расширяет венечные сосуды и сосуды почек, усиливает диурез и применяется при гипертонии и хронической сердечно-сосудистой недостаточности, а также может быть полезным при токсическом поражении печени [Высоцкий, 1988].

Трава астрагала шерстистоцветкового содержит три-терпеновые сапонины, полисахариды, флавоноиды (кверцетин, изорамнетин, кемпферол и их гликозиды), микроэлементы, в том числе селен. Считают, что гипотензивное и кардиотоническое действие этого растения обусловлено присутствием тритерпеновых сапонинов [Шемерянкина, 1986].

Листья и цветки астрагала серпоплодного служат сырьем для получения препарата флаворинна (флавоновый гликозид), способного понижать содержание остаточного азота, мочевины и креатинина в моче, увеличивать диурез, улучшать азотовыделительную функцию почек и почечное кровообращение. Флаворинн рекомендуется при хронической почечной недостаточности, а также при острой почечной недостаточности в стадии восстановления диуреза. Принимают препарат по 1 таблетке 4 раза в день в течение 20—30 дней, а также используют настой травы (10 г на стакан воды), по 2—3 столовых ложки 2—3 раза в день.

Из астрагала альпийского — *A. alpinus* L., встречающегося в Сибири, выделена сумма флавоноидов, обладающая антисклеротическим действием [Казаков и др., 1983]. В других сибирских видах рода найдены алкалоиды и флавоноиды: гликозиды кверцетина, кемпферола, изорамнетина и лютеолина. Сумма флавоноидов из травы астрагала бороздчатого — *A. sulcatus* L. — показала противовоспалительную активность [Киселева, 1988]. Противовоспалительное действие флавоноидов некоторых видов астрагала на слизистую оболочку желудка нашли и другие исследователи [Барнаулов и др., 1985]. Кроме флавоноидов и алкалоидов в видах астрагала обнаружили каротин, витамины С, В₁, В₂, Е [Остапенко, 1988]. В некоторых видах астрагала, произрастающих в Монголии,

выявили антиоксиданты липидной природы [Кудрин и др., 1985].

В народной медицине различные виды астрагала применяются как сердечно-сосудистые, тонизирующие, маточные, мочегонные, потогонные вяжущие, кровоостанавливающие средства, при ревматизме, золотухе, кашле, болезнях почек, женских и инфекционных болезнях. В тибетской медицине виды астрагала употребляют при болезнях крови, опухолях, коликах, сибирской язве, а также для лечения ран, язв.

Собирать траву астрагалов следует при цветении, которое у большинства сибирских видов наступает в июне — июле, сушить в тени при хорошем проветривании, в сушилках при 40—60 °С или на чердаках. Заготавливать дикорастущие виды на одних и тех же участках можно раз в 2—3 года. Хранить высушенную траву можно в упакованном виде не более 1,5 года.

Вагульник болотный — Ledum palustre L.

Семейство Вересковые — Ericaceae

Вечнозеленый кустарник высотой 50—90 см (иногда до 1,2 м) с кожистыми линейно-продолговатыми листьями, покрытыми снизу рыжим войлоком, и с белыми или розоватыми правильными цветками, собранными в кистевидные соцветия на концах ветвей (табл. 1)*. Плоды — многосемянные коробочки. Цветет растение в мае — июне. Обладает сильным одуряющим запахом, напоминающим запах камфоры.

Растет на торфяных болотах, в болотистых, а иногда сухих хвойных лесах в Томской, Новосибирской, Омской и Восточно-Казахстанской областях, на Алтае, в Саянах.

Растение содержит ядовитое эфирное масло, гликозиды эриколин и арбутин, андромедотоксин, кумарины (эскулин, эскулетин, скополетин, умбеллиферон и др.), флавоноиды (кверцетин и гиперозид), дубильные вещества, фитонциды, витамин С, много марганца, а также микроэлементы (медь, алюминий, серебро, барий, свинец) и красящие вещества. Присутствием эфирного масла объясняется сильный запах цветков и листьев, а также губи-

* Таблицы см. цветную вклейку.

тельное действие растения на бактерии воздуха. В состав эфирного масла входит сесквитерпеновый спирт ледол, обладающий отхаркивающим действием, кроме того, цимол, геранил-ацетат и др.

Багульник обладает отхаркивающим и противокклюшным действием [Татаров, 1943]. Рекомендуется принимать отвар или настой веток (10 г на стакан воды, по столовой ложке 4—5 раз в день после еды), 10 %-й раствор эфирного масла растения в льняном масле хорошо действует при острых ринитах (насморках) и гриппе. Благоприятно влияет при насморке и мазь, приготовляемая из 2 мл багульникового эфирного масла и 5 г вазелина. В опытах доказано антигельминтное и противогрибковое действие эфирного масла. По сведениям омских фармакологов, багульник снижает артериальное давление и замедляет частоту сердечных сокращений [Говоров, 1965].

В народной медицине листья багульника применяются при лечении простуды, коклюша, бронхальной астмы, стенокардии, туберкулеза легких, золотухи, ревматизма, подагры и дерматомикозов. В народе считают это растение мочегонным, потогонным, токсизирующим, а также глистогонным средством. Настой цветков на водке пьют при туберкулезе легких, удушье, используют для втираний при ревматизме. Широко известен багульник в народной ветеринарии: им лечат домашних животных от опоя, при коликах, дают отвар коровам при вздутии живота, добавляют в корм свиньям при эпидемических заболеваниях. Иногда используют растение для уничтожения и отлугивания насекомых (клопов, моли, комаров) окуриванием, кладут ветки в места скопления насекомых или пропитывают одежду и опрыскивают помещение отваром листьев.

При использовании растения в медицинских целях нужно соблюдать осторожность, так как оно ядовито и его неумеренное употребление может вызвать сильное отравление. Кроме того, он противопоказан при беременности.

Багульник — хороший медонос.

Собирают багульник во время цветения, срывая верхушки молодых стеблей. Необходимо помнить, что после заготовок растения восстанавливаются через 3 года, поэтому на одних участках их можно собирать только че-

рез 5 лет. Сушат собранные ветки без доступа солнечных лучей на открытом воздухе, на ветру, на чердаках при хорошем проветривании или в сушилках при температуре 40—60 °С. При этом нельзя забывать о ядовитости растения, о его способности вызывать головную боль. Хранить сухие ветки нужно в ящиках с пергаментной прокладкой не более 3 лет.

Бадаи толстолистный —
Bergenia crassifolia (L.) Fritsch

Семейство Камнеломковые — Saxifragaceae

Многолетнее травянистое растение с мощным корневищем, черным снаружи и желтым в изломе. Характерны прикорневые крупные вечнозеленые кожистые листья и кисть розовых цветков на безлистной цветочной стрелке (табл. 1). Цветет в мае — июле. Растет на горных затененных склонах в горно-таежных районах Сибири, особенно широко распространен на Алтае, в Саянах и Забайкалье. Бадаи хорошо размножается корневищами и семенами.

Растение отличается высоким содержанием дубильных веществ не только в корнях (25 %), но и в листьях (10—20 %). Кроме того, во всех его частях обнаружено значительное количество гликозида арбутин, а в листьях также крахмал, сахара, фитонциды, витамин С и микроэлементы (марганец, железо и медь). В корневищах, кроме того, найден бергенин — производное изокумарина.

Как показали исследования, проведенные в Иркутском медицинском институте, экстракт листьев и корневищ обладает вяжущими, противовоспалительными, диуретическими и обеззараживающими свойствами [Карабашева, 1964]. При дизентерии бадаи употребляется в виде отвара (10 г измельченных корневищ на стакан воды по 1—2 столовых ложки 3 раза в день до еды).

По данным омских фармакологов, бадаи понижает артериальное давление и увеличивает частоту сердечных сокращений [Говоров, 1965]. Экстрактом бадана успешно лечат эрозии шейки матки, кровотечения и фибромиомы. Из листьев растения получен сухой экстракт, в со-

ставе которого 35 % арбутина и до 40 % полифенолов. Он показал антимицробную активность по отношению к грамотрицательным микробам, не действуя при этом на нормальную микрофлору организма [Федосеева, 1988]. Из листьев и корневищ бадана выделен галеновый препарат, проявивший противоопухолевую активность [Багавеев и др., 1988]. Экстракт из листьев показал антистрессорное, антигипоксическое и стимулирующее работоспособность действие [Ревина и др., 1989]. Установлено, что добавление порошка корневища бадана к барневой взвеси при рентгеноскопии толстой кишки способствует снятию спазмов и улучшению состояния больных [Абизкий, Зельдер, 1987]. Из корневищ бадана получен и Р-витаминный препарат. Наконец, в эксперименте на животных выявили благоприятное действие корневищ бадана в смеси с рододендроном, спорышем и другими растениями при лечении панкреатита [Убашеев и др., 1985].

В народной медицине издавна употребляют листья бадана как средство от поносов и лихорадки, а также как заменитель чая. В Горном Алтае чай из старых листьев растения принимают при зобной болезни. Корневища после вымачивания иногда едят. В тибетской медицине корневища бадана применяются при туберкулезе и воспалении легких, суставном ревматизме, желудочно-кишечных заболеваниях, при болезнях почек, связанных с ушибами, и как жаропонижающее средство и при лечении поноса, ран и язв. В монгольской народной медицине применяют при тошноте и рвоте.

Бадан может найти применение и в косметике при лечении жирной себореи кожи лица. В ветеринарии его используют для лечения поносов у животных.

В технике бадан применяется как дубитель, причем по качеству дубления он не уступает квебрахо, дубу и каштану.

При заготовке бадана растения вырывают из почвы, очищают от земли, корневища разрезают на части и сушат в тени при хорошем проветривании. При этом медленная сушка способствует лучшему сохранению дубильных веществ. Заготавливая корневища бадана, следует помнить, что восстановление растений происходит только через 20—50 лет. Поэтому при заготовках нужно оставлять для размножения не менее 25 % полноценных растений, а повторный сбор на одном месте проводить через

20—25 лет [Задорожный и др., 1988]. Листья можно собирать на одном и том же месте с периодичностью 3—5 лет.

Барбарис сибирский — Berberis sibirica Pall.

Семейство Барбарисовые — *Berberidaceae*

Невысокий кустарник (до 1 м высотой) с мелкими узкими обратнояйцевидными листьями, расположенными пучками на укороченных буроватых веточках, в основании которых сидят длинные (длиннее листьев) шипы. Желтые цветки расположены поодиночке на коротких цветоносах (рис. 3). Плод — красная широкоовальная ягода. Цветет растение в мае — июне. Растет на скалах, каменистых склонах обычно невысоких гор, иногда в высокогорном альпийском поясе, встречается на Алтае и в Восточной Сибири.

В корнях и других органах барбариса содержатся алкалоиды, главный из которых берберин. При испытании на животных водный настой корней снижал артериальное давление и угнетал центральную нервную систему. Кроме того, барбарис обладает кровоостанавливающим действием при маточных и почечных кровотечениях, положительно влияет на желчеотделение [Турова и др., 1964]. В ягодах барбариса найдены антоцианы, лимонная и яблочная кислоты, витамины С, Е и каротин, что позволяет использовать их как витаминное средство. В листьях и ягодах содержатся флавоноиды: гликозиды кверцетина, изорамнетина и лютеолина [Dauquet et al., 1982].

В медицине разрешено применение барбариса обыкновенного — *B. vulgaris L.*, произрастающего в европейской



Рис. 3. Барбарис сибирский.

части Союза. По своим свойствам он близок к барбарису сибирскому. Из барбариса получают препараты берберина бисульфат и холелитин, назначаемые как спазмолитические, желчегонные и болеутоляющие средства при холецистите, гепатохолецистите, желчнокаменной болезни.

Из листьев готовят настой (10 г на стакан воды, по столовой ложке 3—4 раза в день), принимаемый при кровотечениях в послеродовом периоде, а также при хроническом холецистите и желчнокаменной болезни. Употребляют для этих целей и спиртовую настойку: по 30—40 капель 2—3 раза в день до еды.

В литературе есть сведения об использовании барбариса при лечении раковых опухолей: выделенный из растения берберин показал выраженное противоопухолевое действие [Балицкий и др., 1966]. В зарубежных странах препараты из различных видов барбариса применяют как кровоостанавливающие, желчегонные, как средство против увеличения селезенки при малярии, при лечении язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, при головной боли, запорах и др. [Потопальский и др., 1989].

Барбарис используется в тибетской медицине: стебли — при желтухе, отвар коры, корней — как ранозаживляющее и при конъюнктивитах, цветки — от поноса, золотухи и при диабете. В азербайджанской народной медицине барбарис ценят как средство против преждевременного старения и при гипертонии. В древней таджикской медицине барбарис считали полезным при отравлении ядами, при поносе, геморрое, при тошноте и рвоте, в сочетании с медом и специями при лечении водянки. Древние вавилоняне считали барбарис кровоочистительным средством.

Перед приемом препаратов барбариса следует посоветоваться с врачом, так как для этого есть противопоказания (например, при беременности).

Все виды барбариса — хорошие красители, барбарис сибирский — медонос.

Плоды барбариса собирают после созревания, стараясь не повредить ветки. Корни выкапывают или до распускания почек, или после созревания плодов. При этом оставляют половину растений нетронутыми для размножения, а повторные заготовки делают через 5—10 лет. Срок годности корней 3 года.

*Белена черная — Hyoscyamus niger L.**Семейство Пасленовые — Solanaceae*

Двулетнее травянистое растение с прямостоячим стеблем и удлинненно-овальными зубчатыми клейкими листьями. Цветки довольно крупные, тусклого грязновато-желтого цвета, с фиолетовыми жилками, собраны на верхушке стебля в соцветия (табл. 1). Цветет в течение вегетационного периода. Плод — двухгнездная коробочка, открывающаяся крышечкой, семена мелкие. Все растение покрыто мягкими железистыми волосками. Растет на сорных местах, пустырях, при дорогах, около жилищ, иногда на паровых полях по всей Сибири.

Растение очень ядовито. Все части его содержат алкалоиды группы атропина (атропин, гиосциамин, скополамин и др.). Кроме алкалоидов в семенах белены имеются гликозиды гиосципикрин и гиосцерин, воскообразное и смолистое вещества, от 26 до 35 % жирного масла и др. В листьях найдены флавоноид рутин и др.

В медицине листья и семена белены известны как успокаивающее, противосудорожное и болеутоляющее средство при внутренних воспалениях дыхательных и пищеварительных органов. Применяют экстракт белены сухой в виде пилюль, свеч, порошков, микстур в основном при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, сопровождающихся спазмами. Масло, полученное из семян, — известное средство против ушибов, ревматизма и подагры. Оно входит в состав препаратов капсина и салицилмента, используемых как болеутоляющее паружно в виде растираний и компрессов при невралгии, люмбаго, артритах, артралгиях ревматического и неревматического происхождения. Белена входит в состав сигарет «астматин», употребляемых при бронхальной астме.

В народной медицине траву растения используют только как наружное средство: спиртовой настойкой, смешанной с растительным маслом, растирают больные места при ревматизме и подагре, делают примочки из пасты при чирьях и карбункулах (в начале их появления), готовят мазь для втираний при простуде, кашле, плеврите. Мазь из семян употребляют наружно при туберкулезе костей.

Собирают листья белены в пору цветения (на первом году жизни с нецветущих экземпляров) в сухую погоду, затем их быстро высушивают при температуре 40 °С или при комнатной температуре в хорошо проветриваемом помещении. Так как белена очень ядовита, при сборе и сушке листьев необходимо соблюдать осторожность: не касаться руками глаз, после работы тщательно мыть руки. Ни в коем случае не следует употреблять растение для лечения без совета врача. Хранят белену в плотных упаковках не более 2 лет.

Береза бородавчатая — Betula pendula Roth.

Семейство Березовые — Betulaceae

Береза бородавчатая — дерево с гладкой белой корой (рис. 4), встречающееся в лесной и лесостепной зонах Сибири. Цветет в апреле — мае.

В медицине находят применение главным образом почки растения, которые содержат эфирное масло, сапонины, бетулоретиновую кислоту, смолу, флавоноиды, дубильные вещества, виноградный сахар, витамин С и др. Препараты из почек используются как мочегонное, желчегонное, потогонное, ренозакрывающее и противозолотушное средство, а также при расстройстве желудка, спазмах в желудке, икоте (10 г на стакан воды, принимать по 1/2—1/3 стакана 2—3 раза в день до еды). Водный настой почек вместе с соцветиями иногда применяют при лечении туберкулеза легких, язвенной болезни желудка, гастрите, острых и хронических экземах [Певзнер, Райцина, 1954]. В опытах с животными установлено, что отвар почек проявляет разнообразную активность: антиоксидантную, антигипоксическую, противосудорожную, антистрессорную и противоопухолевую [Грибель, 1984; Пашинский, 1986]. Препараты почек хорошо действуют при отеках сердечного происхождения.

Могут употребляться в качестве лечебного средства и листья, содержащие кумарины, флавоноиды (15 производных апигенина, кемпферола, кверцетина, миррицетина, а также антоцианы), тритерпеновые сапонины, эфирное масло, дубильные вещества, стерины, смолу, каротин, витамин С и повышенные количества цинка и железа. Благодаря содержанию сапонинов они могут входить в

состав мочегонных чаев, а наличие витамина С делает их пригодными как противоглистное средство. Водный настой и экстракт листьев березы весеннего сбора вызывают гибель парameций и лямблий. При лямблиозе принимают водный настой (2 чайных ложки измельченных листьев на стакан воды, по стакану в день в течение 15—45 дней) [Маттисон и др., 1965]. Препараты из листьев хорошо действуют и при холециститах. Листья входят в состав фитолизина, применяемого как мочегонное, противовоспалительное, спазмолитическое и для удаления камней из почек и мочевого пузыря, принимают фитолизин 3 раза в день после еды, разводя чайную ложку препарата в 1/2 стакана подслащенной воды.

Препараты почек и листьев березы используют как наружное средство

(втирания, компрессы, смазывания) при лечении невралгий, артритов, ран и язв, пролежней, экзем. Ванпочки и тампоны из 20%-го настоя почек или листьев иногда применяют при эрозиях шейки матки и воспалительных процессах в матке [Губергриц, Соломченко, 1968]. Найдены в листьях тритерпеновые сапонины губительно действуют на стафилококка [Стахова и др., 1989], а эфирное масло из листьев также проявляет антимикробную активность [Акимов и др., 1979].

В пародонтологии листья березы используют для ванн при радикулите, свежими листьями обкладывают больные места при радикулите и ревматизме. Спиртовую настойку листьев (или почек) принимают внутрь при водянке, болезнях почек и мочевого пузыря, катарах и язвенной болезни желудка, а также как кровоочистительное в послеродовой период и благотворно влияющее на обмен веществ. Отва-



Рис. 4. Береза бородавчатая.

ром листьев моют голову для укрепления и лучшего роста волос.

В соцветиях березы (женских сережках) нашли тритерпеновые соединения и флавоноиды — метоксилированные флавонопроизводные, кемпферол, акацетин [Похило и др., 1985]. Экстракт соцветий проявил кровоостанавливающее действие, поэтому перспективен как гемостатическое средство [Кудряшов и др., 1985].

В составе коры березы обнаружили тритерпеновый спирт бетулин, гликозиды бетулозид и гаультерин, дубильные вещества, эфирное масло, суберин и др. Путем сухой перегонки из коры получают березовый деготь, обладающий обеззараживающими свойствами, что позволяет применять его в составе мазей, дегтярной воды, получать из него эфирное масло — глистогонное (от аскарид) и мочегонное средство. Березовый деготь в виде 10—30%-х мазей и линиментов употребляют для лечения заболеваний кожи, гнойных ран, ожогов, чесотки и лишаяев. Он входит в состав мазей Вишневского и Вилькинсона, применяемых наружно при равах, чесотке, чешуйчатом лишае и др. Очищенный березовый деготь в виде препарата карболена принимают внутрь при токсокозах, дизентерии, метеоризме, как спазмолитическое.

Из коры березы выделили сумму катехинов и лейкоантоцианов, обладающих капилляроукрепляющей, антимикробной, противоопухолевой активностью и вяжущими свойствами [Долгодворова, Черниева, 1983], а также антирадикальными и антиокислительными свойствами [Похило и др., 1988].

Весенний березовый сок, содержащий дубильные вещества, сахара, окись кальция и другие вещества, может служить общеукрепляющим, стимулирующим, мочегонным и глистогонным средством. Он употребляется при диатезе, цинге, камнях в почках и мочевом пузыре, при подагре, заболеваниях суставов, при экземах, лишаях, фурункулах. Сок принимают по 1/2—1 стакану 3—4 раза в день в течение 3—4 нед [Филькин, 1954].

Многообразное применение могут найти препараты березы и в косметике: отвары почек — при лечении раздражений, зуда, дерматитов, а также как составная часть помады, кремов, сок — при лечении сыпей, фурункулов, при жирной коже [Якубова и др., 1980]. В ветеринарии популярен березовый деготь как средство лечения ящура

путем периодического смазывания языка животного.

Собирать почки березы следует ранней весной, в период их набухания, до распускания листьев. При этом срезают ветки, связывают их пучками и сушат в проветриваемом помещении или на открытом воздухе. После высушивания почки отделяют от веток. Хранить почки можно в коробках или мешках в течение 2 лет.

Листья березы можно собирать в течение весны и начала лета, стараясь при этом не повреждать ветки. Сушить в тени при хорошем проветривании, хранить в упакованном виде.

*Бессмертник песчаный, цмин —
Helichrysum arenarium (L.) Moench.*

Семейство Сложноцветные — Compositae

Многолетнее травянистое растение, покрытое белым «войлоком», с продолговатыми листьями на прямостоячем стебле высотой 10—30 см и мелкими желтыми цветками в шаровидных корзинках, собранных на вершине (табл. 1). Цветет в июне и августе. Растет в песчаных степях, по сухим борам, а также остепненным лугам Западной Сибири (главным образом на юге Барабы и в Кулунде) и Северо-Восточного Казахстана.

В народной медицине бессмертник известен с давних пор как лечебное средство при болезнях печени. Желчегонное действие этого растения впервые исследовано в лаборатории И. П. Павлова. С тех пор это растение пользуется в медицине заслуженным успехом.

Цветки, содержащие флавоноиды (апигенин, парингенин, кверцетин, кемпферол и их гликозиды), кумарины, дубильные вещества, сапонины, эфирное масло, стероиды, горечи, органические кислоты, инозит, производные фталевого ангидрида, жирные кислоты, слизи, витамины С, К и каротин, соли калия, кальция, железа, марганца, микроэлементы (медь, алюминий и хром), используются как желчегонное, мочегонное, глистогонное и желудочное средство, а также как кровоостанавливающее при кишечных и геморроидальных кровотечениях. В них обнаружены также полисахариды, фармакологическое исследование которых выявило их желчегонное и противовоспалительное свойства [Элшамп, 1979]. Работы, выполненные

в клинике Томского медицинского института, подтвердили, что бессмертник песчаный, произрастающий в Сибири, можно применять при болезнях печени и желчных путей, препараты этого растения стимулируют работу желудка и поджелудочной железы.

Отвар из травы и цветков оказывает желчегонное действие, увеличивает количество желчи, разжижает ее, увеличивает количество холятов [Энциклопедический словарь..., 1951] (10 г на стакан воды, принимать 3—4 раза в день по 1/2 стакана в теплом виде за 15 мин до еды в течение 3—4 нед). Употребляют также сухой и жидкий экстракты, причем жидкий экстракт предпочтительнее отвара. Препарат фламин, содержащий сумму флавоноидов растения, рекомендуют для лечения хронических воспалительных заболеваний печени и желчного пузыря. Фламин принимают по 1 таблетке 3 раза в день за полчаса до еды.

Бессмертник входит в состав препарата аренарина и полученной на его основе аренариновой мази, обладающих антимикробной и ранозаживляющей активностью и применяемых при лечении ожогов [Преображенская, Нестеренко, 1988]. Известно о создании нового комплексного желчегонного препарата полифитохола, в состав которого входят цветки бессмертника и пижмы, листья мяты перечной и крапивы, корни солодки и плоды шиповника. Его рекомендуют при лечении холецистита и гепатита [Николаев и др., 1986].

В народной медицине бессмертник песчаный применяется при желтухе, водянке, циррозе печени, желчнокаменной и почечнокаменной болезнях, при простуде, бронхите, белых, аскаридозе, при кожных заболеваниях (лишай и др.).

Собирать соцветия необходимо до полного распускания цветочных корзинок и сушить в хорошо проветриваемом помещении, на чердаках (обязательно в затененном месте). При сушке соцветия раскладывать тонким слоем. Хранить сухое сырье следует в плотной упаковке в сухом темном месте. Срок хранения до 2 лет.

Бессмертник песчаный хорошо растет в культуре, и отечественная промышленность использует сырье, выращиваемое на искусственных плантациях.

Богородская трава, тильян ползучий, чабрец —
Thymus serpyllum L.

Семейство Губоцветные — *Labiatae*

Многолетний невысокий полукустарник со стелющимися ветвями, мелкими листьями и розовато-лиловыми цветками, собранными на верхушках в головчатые соцветия (табл. 2). Цветет в июне — августе. Растет в сухих сосновых лесах, в каменистых степях невысоких гор на юго-востоке Томской области, в Кузнецком Алатау, Горном Алтае. Хакасии, встречается в Тюменской, Омской и Восточно-Казахстанской областях.

В медицине растение известно издавна: древние греки применяли его при обмороках в виде нюхательного табака. Основным действующим веществом травы чабреца считают эфирное масло, главные компоненты которого — тимол и карвакрол — обладают антисептическими и фунгицидными свойствами. Кроме того, обнаружены флавоноиды, обладающие спазмолитическим действием, дубильные вещества, камедь, олеаноловая и урсоловая кислоты, смолы, жиры, гликозид эвгенола и другие вещества. Тритерпеновые соединения, полученные из отходов производства экстрактов чабреца при испытании на животных, показали противоатеросклеротическое [Василенко и др., 1978] и антигормональное [Sourgens et al., 1982] действия.

Трава чабреца употребляется в медицине как болеутоляющее при ишиасах, радикулитах и невритах в виде ароматических ванн, компрессов. Настои (15 г травы на стакан воды, по столовой ложке 2—3 раза в день) рекомендуются принимать как отхаркивающее, болеутоляющее, противомикробное и успокаивающее средство при острых и хронических бронхитах, бронхопневмониях и других бронхолегочных заболеваниях. Богородская трава входит в состав пертусина, обычно назначаемого детям (от 1/2 чайной ложки до десертной ложки) при бронхитах, трахеитах, коклюше и катаре дыхательных путей, а также терисерна, в состав которого входит сумма тритерпеноидов, снижающих уровень холестерина в крови.

В народной медицине чабрец применяется при разнообразных болезнях: при бронхитах и туберкулезе легких, боли в животе, бессоннице, при грудной боли, как

противолихорадочное внутрь и наружно — для заживления ран и язв. Настой травы пьют при плохом пищеварении, вздутии в кишечнике, как кровоочистительное, мочегонное и глистогонное средство. Употребление богородской травы может создавать отвращение к алкоголю. Древняя таджикская медицина считала чабрец противоядием при укусах ядовитых насекомых, противорвотным средством и средством, полезным при болях в животе и матке.

Растение — отличный медонос.

Траву собирают во время цветения, обрывая верхние части веток, стараясь при этом не повреждать корни. Сушат в затененном месте, на чердаках под железной крышей. Хранят в хорошо закупоренных коробках не более 2 лет.

Борец, аконит — *Aconitum* L.

Семейство Лютиковые — *Ranunculaceae*

В Сибири встречается несколько видов борца. Все они — многолетние травянистые ядовитые растения с округло-сердцевидными рассеченными листьями, неправильными цветками и плодами — листовками (табл. 2).

Борец бородатый, степной — *A. barbatum* Pers., для него характерны желтые цветки и длинный, в нижней части разветвленный корень, встречается в степной зоне на лугах и щебнистых склонах.

Борец высокий — *A. septentrionale* Koelle — с грязно-фиолетовыми цветками и ветвистыми корнями, растет на высокотравных и лесных лугах.

Борец алтайский — *A. altaicum* Steinb. — с синими цветками и веретенообразными клубнями на корнях, растет в горной части лесной зоны только на Алтае.

Борец вьющийся — *A. volubile* Pall. ex Koelle — с синими цветками, клубнями от яйцевидной до веретенообразной формы и вьющимся стеблем, обитает в лесной зоне.

Борец желтый, противоядный — *A. anthora* L. — с желтыми цветками, яйцевидными или продолговатыми клубнями, стеблями высотой 15—85 см.

Все виды борца содержат алкалоиды, которые и являются действующими веществами растений. Так, у борца

бородатого нашли алкалоиды делькозин, ликоктонин, зонгорин и батаконин. Считают препараты этого растения перспективными при лечении псориаза и опухолевых болезней.

Алкалоиды аконита в основном действуют на центральную нервную систему, в больших (токсических) дозах вызывают судороги и паралич дыхательного центра. Из-за своих ядовитых свойств виды борца в древние времена использовались для приготовления ядов. Позднее же нашли применение в медицине как наружное болеутоляющее средство при невралгиях, ревматизме, болях в суставах, простуде. Сейчас в медицине настойка одного из видов аконита (а. джунгарского) рекомендуется как отвлекающее средство.

Виды борца интенсивно изучаются как перспективные источники лекарственных средств. Из травы аконита белоустого — *A. lucostomum* Worosch.— получен препарат алланинин, в составе которого бромистоводородная соль алкалоида лаппаконитина, препарат обладает антиаритмической активностью. Борец вьющийся проявил в эксперименте антистрессорную, противоопухолевую и нейротропную активность [Амосова и др., 1983].

В последние годы особым вниманием сибирских исследователей пользуется борец Чекановского — *A. czekanovskiy* Steinb., встречающийся в основном в районах Восточной Сибири. В растении нашли дитерпеновые алкалоиды (зонгорин, напеллин, мезаконитин и гипаконитин), флавоноиды (гликозиды бикемиферола и бикверцетина, а также кверцетина и кемиферола). В эксперименте на животных установлены противовоспалительное, антиаллергическое, гипотензивное, седативное, противосудорожное, противоопухолевое, противоязвенное и другие действия препаратов из различных частей этого растения [Нашинский и др., 1987]. При этом фракция полифенолов имеет противовоспалительную, антиаллергическую, гипотензивную и противосудорожную активность, а настойка и фракция алкалоидов — противоопухолевое действие. Борец Чекановского ценится в народной медицине при лечении острых и хронических воспалительных заболеваний, инфекционных и гнойных болезней, эпилепсии, зубной боли, рака.

Широко применяются виды борца в гомеопатии при кровотечениях, катаральных заболеваниях слизистых обо-

лочек и т. д. В русской народной медицине аковиты известны обычно как наружные болеутоляющие средства. Только борец противоядный как менее ядовитый употребляется внутрь при лечении малярии, паралича, при болях в пояснице, мигрени, от глистов, а также как жаропонижающее и противоядное при отравлениях. В тибетской медицине порошком некоторых видов борца в смеси с другими растениями лечат сибирскую язву, острое воспаление легких, а отварами молодых побегов и клубней — туберкулез желез. В Китае борец популярен как составная часть противораковых и других средств.

Все виды борца население использует для уничтожения насекомых. Наиболее сильным инсектицидом является борец бородачатый, причем особенно ядовиты его корни и семена.

Траву борца собирают до цветения (май), клубни — поздно осенью, после увядания листьев. При сборе необходимо помнить о ядовитости растения, соблюдать осторожность: после работы с растениями тщательно мыть руки, хранить сырье этих растений отдельно от неядовитых видов.

Боярышник кроваво-красный — *Crataegus sanguinea* Pall.

Семейство Розоцветные — Rosaceae

Колючий кустарник с пурпурно-коричневыми побегами, покрытыми толстыми прямыми колючками и обратно-яйцевидными листьями, зубчатыми или неглубоколопастными, опушенными с обеих сторон (рис. 5). Белые, довольно крупные цветки собраны в густые соцветия. Цветет в мае — июне. Плоды кроваво-красные, иногда оранжево-желтые, с мучнистой мякотью. Растет по опушкам разреженных лесов, по берегам рек в лесной и лесостепной зонах Тюменской и Томской областей, Алтайского края, Забайкалья.

В народной медицине плоды издавна употребляются при различных болезнях, особенно при сердечных. В них обнаружены дубильные, пектиновые и флавоновые (кверцетин, гиперозид, витексин) вещества, антоцианы и лейкоантоцианы, тритерпеновые и фитостериноподобные соединения, холин, ацетилхолин, урсоловая, хлорогеновая, кофейная, кратегусовая, олеаноловая кислоты, жирное

масло, сахара, микроэлементы — медь, цинк, марганец, железо. В цветках нашли флавонолы (кверцетин, кверцитрин, гиперозид), эфирное масло, кофейную и хлорогеновую кислоты, ацетилхолин, холин и те же микроэлементы, что и в плодах.

В составе листьев содержатся кверцетин, те же микроэлементы и др. [Кашникова, 1984].

Препараты оказывают многостороннее влияние на организм: снижают артериальное давление, нормализуют ритм сердечных сокращений, действуют спазмолитически, особенно



Рис. 5. Боярышник кроваво-красный.

на венечные сосуды и сосуды мозга, усиливают желчеотделение, снижают уровень холестерина в крови [Покровский, 1950; Гусейнов, 1985], поэтому их назначают при ангионеврозах, мерцательной аритмии, пароксизмальной тахикардии, гипертонии, стенокардии, атеросклерозе, бессоннице, в период климакса. В медицине используют жидкий экстракт (по 20—30 капель 3—4 раза в день до еды), настойку и настой плодов (1 чайная ложка на стакан воды, принимать по столовой ложке 2—3 раза в день за 30 мин до еды), а также настой цветков (1 чайная ложка на стакан воды, принимать по столовой ложке 2—3 раза в день до еды).

Боярышник вместе с желтушником входит в состав препарата кардиовалена, назначаемого при ревматических пороках сердца, гипертонии, кардиосклерозе, стенокардии, вегетативных неврозах. Из листьев растения на Украине получали препарат, улучшающий работу сердца и способствующий снижению уровня холестерина в крови [Губергриц, Соломченко, 1968]. Плоды боярышника вместе с плодами шиповника, корнями девясила, шлемника байкальского и цветками пижмы входят в состав антигепатотоксического чая, хорошо помогающего при отравлениях [Убеева и др., 1986].

Поджаренные и измельченные плоды — хороший заменитель кофе, а свежие плоды употребляют для киселей, желе и т. д. Однако при употреблении ягод растения в

лицу следует помнить, что в больших количествах они вызывают легкое отравление.

Собирать ягоды пужно осенью (сентябрь — октябрь), в пору полного созревания. При сборе плодов нужно стараться не повредить ветки растений. Сушат ягоды на открытом воздухе, в сушилках или теплом проветриваемом помещении. Цветки собирают в мае — начале июня, обрывая осторожно соцветия, сушат их, раскладывая тонким слоем, в тени на воздухе или на чердаках, хранят плоды и цветки в плотных упаковках не более 2 лет.

Брусника — *Vaccinium vitis-idaea* L.

Семейство Брусничные — *Vacciniaceae*

Общезвестный вечнозеленый невысокий кустарничек с розовато-белыми цветками и плодами — красными ягодами. Часто встречается в хвойных и смешанных лесах по всей Сибири. Цветет в мае — июне.

В медицине используют в основном листья (табл. 2), в которых содержатся гликозид арбутин, дубильные вещества, флавонолы (изокверцитрин, гиперозид, авикулярин, кемпферол), проантоцианидины и катехины, галловая, эллаговая, хинная, урсоловая, яблочная, уксусная, лимонная, щавелевая, винная и другие кислоты, а также каротин, витамин С и микроэлементы — марганец, барий, свинец, медь, серебро. Марганца в бруснике в сотни раз больше, чем в других растениях, особенно в северных районах.

Листья назначают в виде настоя или отвара (6 г на стакан воды, по 1/2—1/3 стакана 2—3 раза в день) как мочегонное и противомикробное, противовоспалительное и вяжущее, а также регулирующее кислотность желудочного сока. Препараты из них рекомендуют при воспалительных заболеваниях мочевого пузыря и мочевыводящих путей, при камнях в почках и мочевом пузыре.

С врачебной целью используются, главным образом, листья, сбор которых производят во время цветения растения; листья, собранные летом или под осень, при сушке обычно буреют и становятся непригодными.

Лекарственное значение имеют и ягоды брусники. В их мякоти накапливаются сахара, пектиновые и ду-

бильные вещества, катехины, антоцианы, арбутин, свободные органические кислоты (яблочная, лимонная, бензойная), каротин и витамин С, а также значительные количества железа, бора и других микроэлементов. В семенах содержится до 30 % жирного масла и заметные количества меди, калия и др. [Бандзайрене, Буткус, 1977].

Ягоды обладают противогинготными и противогнилостными свойствами. Установлено, что не только свежесжатый сок ягод убивает микробов, но даже сок, хранившийся в течение длительного времени (до 25—30 нед), обладает большой бактерицидной силой. Очень ценно, что прием внутрь ягод или их экстракта вызывает снижение уровня сахара в крови, это может быть использовано при лечении диабета. Ягоды брусники употребляют для изготовления прохладительных напитков, особенно полезных больным с температурой.

Брусничные листья широко применяют в народной медицине при болезнях печени, почек (воспаление почечных лоханок, камни в почках), при аппендиците, ревматизме и подагре, гипертонии, простуде, атонии кишечника, отложении солей в суставах. Отваром из смеси листьев и ягод брусники и травы зверобоя лечат детей при ночном недержании мочи. Воду, в которой вымачивалась ягода брусники, употребляют как слабительное средство. В тибетской медицине листья брусники в виде порошка и отвара употребляют как жаропонижающее при кори и иногда для снижения кислотности желудочного сока.

Листья нужно собирать весной до цветения или осенью в период осыпания плодов, сушить в тени в теплом помещении или в сушилке при температуре 50—60 °С. При сборе ягод нежелательны приспособления, которые повреждают растения, что приводит к истощению их зарослей. Повторные заготовки на одних участках можно проводить только через 5—10 лет, после полного восстановления растений, причем при сборе листьев половину растений следует оставлять нетронутыми. Листья брусники хранят в упакованном виде не более 3 лет. Ягоды можно держать в свежем виде — в собственном соку, не добавляя воды. В течение зимы ягоды хорошо сохраняются и в отваре собственных листьев.

Брусника — хороший медонос.

*Валериана лекарственная, маун —
Valeriana officinalis L.*

Семейство Валериановые — Valerianaceae

Высокое многолетнее травянистое растение с прямым дудчатым стеблем, непарноперистыми листьями и белыми или бледно-розовыми мелкими цветками, собранными в щитковидные соцветия (табл. 2). Подземная часть растения — короткое толстое корневище с круглыми мочковатыми придаточными корнями. Цветет в мае — августе. Встречается на сыроватых лугах и в кустарниках, иногда по сравнительно сухим склонам в лесных и лесостепных районах Сибири.

В медицине употребляются корневище с корнями, которые содержат до 3,5 % эфирного валерианового масла (главные составные части его — сложный эфир борнеола и изовалериановой кислоты, валериановая, гидроксивалериановая и ацетооксивалериановая кислоты), алкалоиды валерин и хатинин, смолу, дубильные вещества и органические кислоты [Ворошилов, 1959]. В последние годы из всех частей различных видов валеряны выделили группу веществ — валепотриоты (ацилированные припопды), обладающие выраженным седативным действием. Валепотриоты, среди которых доминирует валтрат, в большем количестве содержатся в подземной части по сравнению с надземной. Идентифицированы в валеряне и фенольные соединения, в их составе флавоноиды — кверцетин, кемпферол, апигенин, лютеолин, диосметин, акацетин и их гликозиды, а также протокатеховая, хлорогеновая, кофейная и параоксibenзойная кислоты [Тригеницкий и др., 1984; Фурса, 1984].

Препараты из корневищ с корнями применяются издавна как успокаивающее средство при первом возбуждении, бессоннице, мигрени и астме, как противосудорожное при эпилепсии и испуге, спазмолитическое для возбуждения деятельности сердца при обмороках, а также как противорвотное и глистогонное (при ленточных глистах), при спастических запорах.

В медицине рекомендуется несколько препаратов валерианы: настои и отвары (2 столовые ложки на стакан воды, принимать по 1—2 столовых ложки 3—4 раза в день после еды), экстракт густой (по 1—2 таблетки на

прием), настойка (по 20—30 капель 2—3 раза в день). Настойка используется для приготовления препаратов валокормида, корвалола, капель Зеленина, кардиовалена, капель камфорно-валериановых, ландышево-валериановых, ландышево-валериановых с адонизидом, ландышево-валериановых с натрия бромидом. Экстракт входит в состав желудочных таблеток. Корневища с корнями валерианы — составная часть различных сборов (см. Приложение 3). Установлено, что прием настоя тысячелистника до еды, а настойки валерианы после еды способствует лечению длительных субфебрилитетов у детей [Меньшикова, 1989].

В народной медицине порошок из корней растения принимают по 1—2 г 3—4 раза в день при тифе, скарлатине, воспалении легких, маточных недомоганиях, при мигрени.

Полезно помнить, что длительное пользование препаратами валерианы или передозировка их могут вызвать сонливость, угнетенное состояние, которые быстро исчезают с прекращением употребления препаратов.

Валериана выращивается в нескольких областях Советского Союза, в том числе в Сибири, где она хорошо растет, размножается и накапливает достаточно действующих веществ.

Собирать корневища и корни рекомендуется весной, когда еще не развилась надземная часть, или же осенью, когда она побуреет. Осенний сбор предпочтительнее. Заготовки в местах естественного произрастания можно проводить только с периодичностью в 2 года, оставляя каждый раз до 30 % развитых экземпляров для возобновления и ежегодно подсевая семена.

Выкопанные, отделенные от стебля корневища с корнями следует промыть в чистой проточной холодной воде и после 2—3-дневного провяливания сушить при температуре до 40 °С. В последнее время появились сообщения о том, что подземные органы валерианы можно сушить в широком диапазоне температур — от 20 до 80 °С [Кузнецов и др., 1988]. При сборе и сушке сырья необходимо время от времени ворошить его и оберегать от кошек, которых привлекает запах этих растений. Хранят корневища с корнями в сухих помещениях в упакованном виде не более 3 лет.

*Василек синий — Centaurea cyanus L.*Семейство Сложноцветные — *Compositae*

Однолетнее травянистое паутинисто-пушистое растение с тонким корнем и прямостоячим ветвистым стеблем высотой 30—60 см (рис. 6). Листья ланцетно-линейные, нижние черешковые, остальные сидячие. Цветки собраны в корзинки на концах ветвей: краевые — голубые — крупнее средних — фиолетовых. Цветет в мае — августе. Встречается нечасто как сорняк на полях, залежах и в огородах.

Краевые цветки соцветия содержат тритерпены, стероиды, горький гликозид центаурин, полисахариды, следы алкалоидов, флавоноиды (производные апигенина, лютеолина, кверцетина, кемпферола и гиспидулина, антоцианы — цианин и пеларгонидин), цикорин (гликозид эскулетина), хлорогеновую, кофейную и протокатеховую кислоты, дубильные вещества, слизь, витамин С. Препараты из цветков используют в медицине как желчегонное и легкое мочегонное и противомикробное средство, показанное при отеках вследствие нарушения функции почек и сердечной недостаточности [Башмуриц, 1951]. При этом несколько снижается артериальное давление. Употребляют отвар (10 г на стакан воды, по 1/4 стакана 3 раза



Рис. 6. Василек синий.

в день до еды). Цветки входят в состав мочегонного сбора (см. Приложение 3).

Во всей надземной части различных видов василька, в том числе и в синего, обнаружили кумарины, флаво-

пюиды (кверцетин, изорамнетин, кемпферол, лютеолин, апигенин, гиспидулин и их 7-гликозиды), хлорогеновую, изохлорогеновую, кофейную и феруловую кислоты. Очищенный комплекс этих веществ показал в эксперименте на животных высокую противовоспалительную, антимикробную и диуретическую активность [Литвиненко, Бубенчикова, 1986].

В народной медицине цветки применяют как мочегонное при почечнокаменной болезни, как противоспазматическое при головных болях, а также при лихорадке, ангине, ларингите и кашле различного происхождения. При этом пьют настой или отвар цветков. В монгольской народной медицине василек известен как желудочно-кишечное средство [Хайдав и др., 1985]. Васильковая вода, полученная при обработке цветков горячим паром, употребляется при глазных болезнях и ослаблении зрения. Цветки иногда используют как синий краситель.

Собирать следует только ярко окрашенные цветки и сушить быстро в затененном месте, раскладывая их тонким слоем. При сушке на свету сырье обесцвечивается. Хранят цветки в плотных коробках с бумажной прокладкой не более 1 года.

*Василистник воиючий — *Thalictrum foetidum* L.*

*Семейство Лютиковые — *Ranunculaceae**

Многолетнее травянистое растение с облиственным стеблем высотой 20—30 см, покрытое железками и волосками. Листья перистораздельные, многочисленные желтоватые мелкие цветки собраны в пирамидальные метелки (рис. 7). Растение обладает резким неприятным запахом. Цветет в июне — июле. Встречается в горных районах Сибири на открытых каменистых склонах.

В корнях василистника содержатся алкалоиды, а в подземной части — цианогликозид, выделяющий при расщеплении ядовитую синильную кислоту. Во всех частях различных видов василистника пашли тритерпеновые сапонины, флавоноиды (лютеолин, апигенин, кверцетин, кемпферол и их производные), кумарины, смолы, дубильные вещества, следы эфирного масла, органические кислоты, витамин С. Подробно изучены алкалоиды подземной и подземной частей. В их составе берберин, тальмин,

талметин, глауцин, магнофлорин и др. [Муравьева, 1978; Гаенко и др., 1985].

Василистник в медицине известен как сердечно-сосудистое средство гипотензивного действия: его настойка (по 15—20 капель 2—3 раза в день в течение 3—4 нед) хорошо действует при ранних формах гипертонической болезни. Подобным же действием обладают другие виды василистника.



Рис. 7. Василистник колючий.

Перспективно изучение тритерпеновых соединений василистника как противоопухолевых средств: в эксперименте на животных они проявили благоприятное действие при лечении саркомы и других злокачественных опухолей [Рахимов и др., 1987].

В народной медицине василистник широко используется при поносах, желтухе, малярии, эпилепсии, ревматизме, при простудных заболеваниях, носовых кровотечениях и туберкулезе легких. Иногда настои и отвары травы употребляют как общеукрепляющее средство, а также при нарушении обмена веществ и желудочных болезнях. Наружно порошком травы присыпают раны и делают припарки на раны, нарывы, ушибы и при ревматизме. В гомеопатии василистник употребляют при слабом зрении и болезненных менструациях, в ветеринарии как ранозаживляющее.

Траву василистника собирают в пору цветения, срезая серпом или покосными машинами всю надземную часть, сушат в тени, на чердаках при хорошем проветривании, хранят в упаковках в сухом помещении.

Вздутоплодник сибирский —
Phlojodicarpus sibiricus (Steph. ex Spreng.) K. Pol.

Семейство Зонтичные — Umbelliferae

Многолетнее травянистое растение с мощным, иногда многоглавым корнем и одиночными или несколькими голыми, ребристыми, слабо ветвистыми стеблями высотой 15—70 см. Многочисленные прикорневые листья трижды перисторассеченные, голые; стеблевых листьев 2—3 или их нет совсем, они мельче прикорневых и имеют расширенное влагалище. Зонтики цветков с 8—23 лучами, лепестки белые. Цветет в июне — июле (табл. 3). Растет на склонах сопок, иногда на высоких речных террасах и на остепненных лугах в горно-степных районах Южной Сибири, особенно в Читинской области.

В медицине используются корни растения, главными действующими веществами их служат пиранокумарины дигидросамидин и виснадин. Кроме этого в них найдены хиноны, уксусная и изовалериановая кислоты, псевовалерианат, изобутират, птериксин, самидин и другие соединения. Из корней вздутоплодника получены препараты фловерин и димидин, которые рекомендуются как спазмолитические средства, оказывающие сосудорасширяющее действие на некоторые венечные сосуды, а также снимающие спазмы кишечника. Они оказывают также кардиостимулирующее и гипотензивное действие, благоприятно влияют при ангиоспазмах, эндоартериите. Фловерин назначают по 1—2 таблетки 2—3 раза в день после еды. Следует помнить о противопоказаниях препарата: его не следует применять при гипотонии, метеоризме, запорах [Соколов и др., 1988].

В народной медицине Забайкалья корнями вздутоплодника лечат пневмонии, туберкулез легких, нервные болезни, гастроэнтериты, дифтерию. В Якутии отвар корней применяют при туберкулезе легких, желудочно-кишечных, сердечно-сосудистых болезнях, при зубной боли [Макаров, 1989].

Корни выкапывают лопатой ранней весной или осенью, отделяют от надземной части, разделяют на небольшие отрезки и сушат в тени при хорошем проветривании или в сушилке при температуре 50—70 °С. При

отсутствии этих условий можно сушить и на солнце. Заготавливать корни на одних и тех же участках можно с периодичностью в 20 лет.

Так как заготовки корней быстро истощают природные запасы растения, целесообразно его культивировать, тем более, что вздутоплодник хорошо растет и развивается на искусственных плантациях.

Водяной перец — Polygonum hydropiper L.

Семейство Гречишные — Polygonaceae

Однолетнее травянистое растение с зеленым, к осени краснеющим стеблем высотой 30—60 см, мелкими бело-розовыми цветками, собранными в кисти на верхушках ветвей, и узкими листьями (см. табл. 3).

Цветет со второй половины июня по сентябрь. Трва имеет горький жгучий вкус, напоминающий вкус перца. Встречается это растение по всей Сибири в сырых местах около рек, канав, на лугах.

Как лекарственное средство трава известна очень давно. Уже в древности ею лечились от поносов, малярии, останавливали кровотечения и т. д. Кровоостанавливающее действие водяного перца подтверждено исследованиями русского ученого Н. П. Кравкова в начале XIX в. Сейчас в этом растении найдены флавоноиды (кверцетин, изорамнетин, кемпферол и их гликозиды), дубильные вещества, эфирное масло, фитостерины, холин, органические кислоты (муравьиная, уксусная, валериановая, хлорогеновая, паракумаровая), витамины D, E, C, K, каротин и довольно много микроэлементов (марганца, магния, титана и серебра), применяется как кровоостанавливающее при внутренних кровотечениях, при женских заболеваниях и кровавых поносах. В этом отношении водяной перец вполне заменяет импортируемое растение гидрастис (желтокорень). Препараты из травы водяного перца повышают свертываемость крови, снижают проницаемость кровеносных капилляров и усиливают сокращения матки. Они назначаются при маточных, геморроидальных и легочных кровотечениях, при фибромиомах и хронических воспалительных процессах в матке [Зайц и др., 1966].

В медицине употребляют жидкий экстракт водяного перца (по 30—40 капель 3—4 раза в день до еды) и

настояй (2 столовые ложки травы на стакан воды, принимать по 1/3 стакана 3—4 раза в день за полчаса до еды). Водяной перец входит в состав геморроидальных свечей анестезол.

Из листьев водяного перца выделен сесквиптерпеновый альдегид, который в опытах на животных проявил цитотоксическую и антибиотическую активность, что указывает на перспективность дальнейшего изучения этого растения как источника противоопухолевых препаратов [Fukujiama et al., 1982].

В народной медицине растение популярно как средство от геморроя, поэтому его называют геморроидальной травой. Иногда оно употребляется как мочегонное и обезболивающее, применяется при кровавом поносе, водянке, мочекаменной болезни, для укрепления десен, а также как наружное паривное, болеутоляющее и раздражающее (вместо горчичников). Отвар водяного перца используют и при раке желудка. При геморрое делают сидячие ванны из отвара травы, при опухолях и экземах — примочки. В ветеринарной практике им лечат язвы животных.

Собирать растение следует во время цветения в июле — августе, срезая верхушки растений ножницами или серпом, сушить в тепе на воздухе или в сушилке при температуре 40—50 °С. Высушивать нужно по возможности быстрее, так как при медленной сушке трава чернеет. Хранить сухую траву нужно в плотных ящиках с бумажной прокладкой.

Запасы водяного перца достаточны, но тем не менее при его заготовках нужно оставлять нетронутыми часть хорошо развитых растений для размножения.

Волoduшка — *Bupleurum L.*

Семейство Зонтичные — *Umbelliferae*

В Сибири встречается несколько видов волoduшки, основное лекарственное значение имеют три: волoduшка золотистая — *B. aureum* Fisch., в. козелецелистная — *B. scorzonerifolium* Willd. и в. многожилчатая — *B. multinerve* DC.

Волoduшка золотистая отличается от остальных видов рода значительной высотой стебля (до 150 см), крупны-

ми листьями с сизоватым налетом на нижней стороне (табл. 3). Мелкие невзрачные цветки собраны в соцветия сложные зонтики. Входящие в их состав зонтики снабжены оберткой из довольно крупных желтых листочков, поэтому производят впечатление крупных цветков. Цветет в июне — июле. Растет в негустых хвойных, березовых и осиновых лесах, на опушке рощ, по лесным оврагам и берегам рек в лесной и степной местностях, иногда в субальпийской области по всей Сибири.

Володушка козелецелистная характеризуется прямым стеблем высотой до 55 см. На листьях резко выделяется 5—7 нервов. Встречается на сухих склонах и скалах, каменистых россыпях, не очень сухих горных лугах в Восточной Сибири, особенно в Хакасии.

Володушка многожилчатая — растение высотой от 10 до 70 см, с узкими линейными листьями, часто расширяющимися к основанию. Попадаетея обычно на степных лугах, склонах, по окраинам лесов и заходит высоко в горы.

Сибирские ученые, изучавшие химический состав и лечебные свойства видов володушки, обнаружили в них сапонины, эфирные масла, алкалоиды, дубильные вещества, спирт рибит, витамин С, каротин [Дьяконова, 1953; Трощенко, Липасова, 1965]. Кроме того, у володушек найдены флавонолы (кверцетин, изорамнетин, рутин, изокверцитрин и парциссин) [Минаева и др., 1965].

В официальной, а ранее в народной медицине виды володушки известны как хорошие желчегонные средства при болезнях печени и желчного пузыря [Вогралик и др., 1946]. Володушка оказывает сокогонное действие на желудок и поджелудочную железу, увеличивает кислотность желудочного сока и изменяет состав желчи [Шустова, 1965]. Обычно пьют настой из травы (столовая ложка на стакан воды, по 1/2 стакана 3 раза в день за 30—40 мин до еды) [Лалик, 1953]. Замечено, что отвар из сухого растения действеннее отвара из свежесорванного.

Володушка многожилчатая может использоваться и как капилляроукрепляющее средство [Минаева, Лалик, 1961]. Из травы растения получен Р-витаминный препарат буплерин, испытания которого в клиниках выявили благоприятное действие на проницаемость кровеносных капилляров при некоторых сердечно-сосудистых и инфек-

ционных заболеваниях, а также способность уменьшать кровоизлияния и воспаления при глазных операциях. Фармакологический Комитет Министерства здравоохранения СССР рекомендовал применение бунлерина в медицине, а володушку многожилчатую включил в Государственный реестр лекарственных средств СССР [1986].

В эксперименте на животных установлена противовоспалительная активность володушки золотистой [Гаман, Яременко, 1983], противовоспалительное и анальгезирующее действие бунлерина [Лившиц, Фетисов, 1979].

В народной медицине виды володушки употребляют при нервных болезнях, лихорадке, как противовоспалительное, ранозаживляющее, желчегонное, слабительное и стимулирующее средство.

Собирать траву володушки нужно в период начала цветения, срезая серпом надземную часть, стараясь при этом не повредить корневую систему. Часть особей нужно оставлять нетронутыми для размножения. Сушить траву нужно быстро, так как в ней присутствуют очень активные ферменты, разрушающие действующие вещества. Лучше всего сушить растения в специальных сушилках при температуре 80—90 °С. В сельской местности хорошо сушить растения на верху больших хорошо протопленных печек. Хранить растения в плотных ящиках или бумажных мешках в сухом, темном помещении при хорошем проветривании.

*Горец почечуйный, блошиная трава —
Polygonum persicaria L.*

Семейство Гречишные — Polygonaceae

Однолетнее травянистое растение с прямостоячим стеблем до 80 см высоты, ланцетовидными заостренными листьями и розовыми или белыми цветками, собранными в плотные кисти (рис. 8). Цветет с июля до осени. Встречается нечасто по берегам рек и канав, на сырых пашнях и лугах в основном в Восточной Сибири.

В подземной части найдены эфирное масло, дубильные и пектиновые вещества, флавоноиды (главные из них гиперозид, авикулярин, кверцитрин), воск, слизь, галловая, масляная и уксусная кислоты, витамины С и К. В корнях обнаружены антрахиноны.

В медицине препараты из травы используют как слабительное и тонизирующее кишечник средство при хронических запорах. Применяют их также при воспалительных процессах в матке. Фармакологами выявлено мочегонное, кровоостанавливающее и гипотензивное действие настоев и экстрактов этого растения [Сиверцев, 1953].



Рис. 8. Горец почечуйный.

Внутрь принимают настой травы (20 г измельченного растения на стакан воды, по столовой ложке 3 раза в день до еды) при атонических и спастических запорах, геморроидальных и маточных кровотечениях. Установлено также, что галеновые препараты из этого растения обладают Р-витаминной активностью и противовоспалительным действием при экспериментальных дистрофиях желудка [Барнаулов и др., 1980].

Горец почечуйный издавна применяется в народной медицине при лечении больных хроническими запорами и геморроем, при геморроидальных и маточных кровотечениях, как сильное мочегонное средство, при воспалении мочевого пузыря. Иногда настоем травы полощут горло при ангине и воспалении гортани, делают компрессы из травы к затылку при головных болях, соком свежей травы или мазью из нее лечат незаживающие раны.

Собирают траву во время цветения, срезая верхние части стеблей. Хранят в плотных упаковках не более 2 лет.

Горицвет весенний, адонис, стародубка —
Adonis vernalis L.

Семейство Лютиковые — Ranunculaceae

Многолетнее травянистое гладкое растение высотой 15—40 (60) см с толстым коротким корневищем, несколькими отходящими от него прямостоячими стеблями, по-

крытыми у основания бурыми листьями в виде чешуй. Стеблевые листья сидячие, многократно пальчаторазделенные на узкие доли. Цветки правильные, крупные (4—5,5 см в диаметре), желтого цвета, плоды — семянки, собранные в головчатые соплодия (табл. 3). Цветет в мае. Растет на остепненных, иногда солонцеватых лугах, на склонах, залежах, на окраинах степных колючих в Алтайском крае, Новосибирской и Омской областях; массовое распространение отмечалось в Барабинской и Кузнецкой степях.

Растение официально принято в медицине СССР и многих зарубежных стран, введено в лечебную практику из народной медицины после фармакологического изучения русским врачом Н. А. Вубновым в 80-х годах прошлого столетия как сердечное средство, заменяющее по своему действию наперстянку. Действующими веществами служат сердечные гликозиды (строфантинин, адонитоксин, адониверин, цимарин и др.), кроме того, найдены сапонины, фитостерин, флавоновые С-гликозиды (адоверинг, ориентин и гомоориентин), спирт адонит, кумарины (умбеллиферон и скополетин), каротиноиды.

Препараты горичвета действуют на сердце: усиливают сокращения сердечной мышцы и урежают ритм этих сокращений, чем создается оптимальный режим для работающего сердца. Препараты обладают также успокаивающим и мочегонным действием и способностью несколько повышать кровяное давление. Применяются в медицине главным образом при сравнительно нетяжелых формах хронической недостаточности кровообращения. Используют настой (4—10 г травы на стакан воды по столовой ложке 3—5 раз в день), экстракт горичвета сухой (по 1 таблетке 2—4 раза в день), новогаленовый препарат адонизид (20—40 капель на прием), адонизид сухой (по 1 таблетке 2—4 раза в день).

Препараты из травы горичвета применяют при пороках сердца, заболеваниях сердечной мышцы, при водянке, эмфиземе легких, как мочегонное при болезнях почек, иногда и в качестве обезболивающего средства при некоторых глазных болезнях (глаукома). Настойка горичвета входит в состав кардиовалена, применяемого при гипертонии, кардиосклерозе, пороках ревматического происхождения.

Необходимо помнить, что для препаратов есть противопоказания (язвенная болезнь, гастрит и энтероколит в стадии обострения) и что передозировка опасна, принимать их следует в точном соответствии с советом врача.

В сибирской народной медицине горлицвет известен как средство от малярии, водянки, сердечных и простудных заболеваний, острого воспаления почек, при одышке, отеке ног, при инфекционных болезнях (тиф, грипп). В ветеринарии отваром из травы поят лошадей при бное (от «запала»), корень же употребляют при лечении сибирской язвы.

Траву следует собирать весной, с начала цветения до осыпания плодов, причем надземную часть срезают серпом или покром. Сушить нужно быстро, лучше всего в пучках (5—6 см в диаметре) на чердаках под железной крышей или в сушилках при 60 °С (нельзя сушить на солнце). Хранить траву нужно в плотных упаковках в сухом темном помещении. Корни горлицвета собирают осенью, когда растение уже увядает. Их сушат до тех пор, пока они не будут ломаться с треском.

Горлицвет весенний относится к числу редких и исчезающих видов и подлежит охране, т. е. его заготовки строго регламентируются. На одних участках его можно заготавливать раз в 3—4 года, срезая растение не ниже 7—15 см над землей и стараясь одновременно с заготовкой производить посев семян.

Горлицвет сибирский — Adonis arvensis L.

Семейство Лютиковые — Ranunculaceae

Отличается от горлицвета весеннего большей высотой стебля (до 60 см) и большей шириной долек листа (рис. 9). Встречается в лесных и лесостепных областях Сибири (от Урала до Якутии) и Восточного Забайкалья.

По характеру действия горлицвет сибирский подобен г. весеннему, но отличается несколько меньшей активностью. Растение это не принято в официальной медицине, но перспективно как заменитель горлицвета весеннего.

В траве горлицвета сибирского кроме сердечных гликозидов (строфантиндин, конваллятоксин, адонитоксин и др.) есть алкалоиды, флавоновые вещества, витамин С и др.

В народной медицине траву этого растения используют при желудочных заболеваниях, лихорадке, сердечных и нервных болезнях, при водянке.

Правила сбора, сушки и хранения горичвета сибирского те же, что и для г. весеннего.

Горичвет сибирский также относится к охраняемым видам.

*Горичник Морисона —
Feucedanum morisonii
Bess.*

*Семейство Зонтичные —
Umbelliferae*

Многолетнее травянистое растение с прямым, в верхней части ветвящимся стеблем 60—120 (175) см высотой, с прикоршевыми (в виде густой розетки) и стеблевыми многократно тройчато-раздельными листьями и многолучевыми зонтиками мелких светло-желтых цветков. Растения имеют характерный корень: молодые — стержневой, старые — редькообразный, слегка разветвленный с бугорчато-бородавчатой корой буровато-черного цвета и зеленовато-желтой сердцевинной. В месте разреза корня выступают светло-желтые капельки липкого млечного сока. Все растение обладает сильным смолистым запахом. Цветет в июле — августе (рис. 10). Растет горичник Морисона в степях и на остепненных лугах, по обочинам железных и шоссеиных дорог, часто вместе с горичветом весенним. Встречается в Новосибирской, Омской, Кемеровской областях, Алтайском крае и Северном Казахстане.

В медицине растение стало применяться благодаря найденным в нем фурукумаринам. Из корней был выделен фурукумарин неucedанин, который усиливает дей-



Рис. 9. Горичвет сибирский.

ствие противоопухолевого препарата тиофосамида при лечении злокачественных опухолей [Голдвот и др., 1965]. Из корней получен препарат оранжелин, который используют как спазмолитическое средство при спастическом



Рис. 10. Горичник Морисона.

колите, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, при болезнях желчного пузыря и коронарной недостаточности [Машковский, 1987].

Кроме этого в корнях присутствуют фурукумарины (императорин, бергаптен), обладающие спазмолитическим, антилейкодермическим и противовоспалительным действием, а также эфирное масло и небольшое количество флавоноидов. Флавоноиды, в составе которых найдены квер-

цетин, кемпферол, изорамнетин и их гликозиды, обладают Р-витаминным действием и в основном находятся в цветках и листьях [Валуцкая, 1983].

В народной медицине корни горичника под названием «адамово ребро» использовали в прошлом для улучшения пищеварения, против эпилепсии и как мочегонное. Корни собирают ранней весной или осенью. После очистки от земли их нарезают на части и сушат в тени на воздухе, на чердаках (под железной крышей) или в сушилке при температуре не выше 45—60 °С.

Девясил высокий, девясил Елены — Inula helenium L.
Семейство Сложноцветные — Compositae

Многолетнее травянистое растение высотой 1—2 м, с крупными волосисто-войлочными листьями, крупными

корзинкам ярко-желтых цветков и толстым многоглавым мясистым корневищем (табл. 4). Вкус корневища горький (жгучий). Цветет в июле — сентябре. Растет в лесостепной зоне Западной Сибири по берегам рек, в кустарниках, на увлажненных лугах.

В медицине находят применение корневища и корни девясила, содержащие до 40 % инулина (рекомендуется больным диабетом), эфирное масло, ацетиленовые соединения, сесквитерпеновые лактоны (с противоязвенной активностью), оксикумарины, флавоноиды, полисахариды, смолообразные вещества, стерины, пектин, слизь, воск, сапонины, небольшое количество алкалоидов, сахара [Растительные лекарственные средства, 1985]. В надземной части нашли оксикоричные кислоты (кофейная, хлорогеновая), кумарины (скополетин, умбеллиферон), флавоноиды (кверцетин, кемпферол и их гликозиды), комплекс этих веществ показал противовоспалительное действие.

Препараты девясила применяют при катаре и туберкулезе легких, как отхаркивающее, а также в качестве мочегонного, желчегонного и желудочного средства. Для внутреннего приема из корневищ и корней готовят отвар (20 г на стакан воды, по столовой ложке 3—4 раза за час до еды). Употребляют также выделенный из корневищ и корней галеновый препарат алантон, обладающий противоязвенной, желчегонной, противовоспалительной, капилляроукрепляющей, антимикробной и противолучевой активностью [Оболенцева и др., 1988]. Алантон назначают в основном при длительно нерубцующихся язвах желудка (по таблетке — 0,1 г — 3 раза в день после еды в течение 6—8 нед) [Соколов, Замотаев, 1988].

Наружно корневища и корни девясила применяют против экземы, чесотки, лишая. Эфирное масло растения обладает бактерицидным и противоглистным действием [Зенин, 1957]. Выделенный из масла препарат алантолактон по силе действия в 25 раз превышает известное противоглистное средство сантонин.

В надземной части девясила обнаружили эфирное масло, флавоноиды (кверцетрин и пзокверцетрин) оксикумарины, горькое вещество алантопикрин и др.

В последние годы исследователи проявляют большой интерес к девясилу. Выявлено, что препараты девясила

снижают секретцию желудочного сока с одновременным увеличением его ферментативной активности, почему растение может служить хорошим средством при лечении диарей [Шагнахметов, 1982]. Совсем недавно обнаружена противостафилококковая активность подземных органов девясила, а также их противовоспалительное [Николаев, 1984] и противозудное действие при лечении дерматитов [Шеклакова и др., 1985]. Корневища и корни интенсивно изучаются как компоненты различных сборов: антигенатотоксического [Николаев, 1986], противодиабетического [Гринкевич и др., 1987], противоязвенного [Николаев, 1986] и др. (см. Приложение 3). Известны новые данные об использовании отходов при получении из корневищ и корней девясила чистого инулина: при этом в шроте обнаружены сесквитерпеновые лактоны, проявившие спазмолитические, противовоспалительные, капилляроукрепляющие и другие полезные свойства [Луговская, Плеханова, 1985].

В народной медицине корневища и корни девясила употребляют при заболеваниях желудка и кишечника, при цистите, малярии, туберкулезе костей, ревматизме, сахарном диабете, желтухе, водянке, геморрое, при катарах дыхательных путей, а также как стимулирующее и ранозаживляющее средство. Лечат ими кожные болезни, особенно чесотку (мазями или водным отваром). Мазь из порошка корней девясила и конского щавеля (каждого по столовой ложке на стакан несоленого сливочного масла) благоприятно действуют при экземе [Губергрпц, Соломеченко, 1968]. В гомеопатии растение известно как маточное средство. В западно-европейских странах девясил используют как желудочно-кишечное, отхаркивающее, противовоспалительное средство при гастроэнтероколите, бронхите, заболеваниях печени, почек, туберкулезе легких и золотухе.

В древней таджикской медицине считали, что девясил улучшает настроение, укрепляет сердце, половую потенцию, полезен как противоядие при укусах ядовитых животных и при отравлении, при головной боли, болях в суставах и других болезнях. В тибетской медицине корень девясила используют при лечении болезней крови, хронической лихорадки, острых и хронических бронхитов, бронхиальной астмы [Капранов, 1981].

В ветеринарии отвары из корневищ и корней девясила употребляют как кровоостанавливающее, отхаркивающее, противоглистное и улучшающее пищеварение средство.

Собирают корневища и корни растения осенью и ранее ранней весной, сразу же очищают от земли, быстро промывают в холодной воде, нарезают на куски, сначала провяливают, затем по возможности быстро сушат без доступа солнечных лучей при температуре не выше 35—50 °С при хорошей вентиляции. Хранят их в сухом прохладном месте в ящиках с бумажной прокладкой. Заготавливать корни на одном месте можно только через 5 лет, оставляя при этом 30 % обсемененных особей для возобновления.

*Донник лекарственный, желтый —
Melilotus officinalis (L.) Pall.*

Семейство Бобовые — Fabaceae

Двулетнее травянистое растение с плотным деревянистым стеблем до 1 м высотой, тройчатыми листьями и мелкими ароматными желтыми цветками, собранными в удлиненные кистевидные соцветия (табл. 4). Цветет с июня до осени. Встречается в степной и лесостепной областях Сибири как сорняк на полях, около дорог.

Листья и цветки содержат кумарины, дубильные вещества, эфирное масло, гликозид цимарин, мелитовую и аллантоиновую кислоты, холин, аллантоин, витамины С, Е, каротин и др. Препараты из этого растения используются как составная часть смягчительных сборов в качестве отхаркивающего средства. Употребляют и настой травы донника (10 г измельченной травы на стакан воды, принимать по 1/2—1/3 стакана 2—3 раза в день).

В опытах на животных установлено, что введение внутрь водного экстракта травы донника ускоряет регенерацию печени. Выявлены стимулирующие свойства экстракта донника.

Иногда это растение используется для вани и компрессов при ревматизме, подагре, для примочек при воспалении глаз (с примесью меда), при головной боли и бессоннице. Свежим растением и его сухим порошком ле-

чат гноящиеся раны, язвы, опухоли суставов, сидячими ванночками — зуд в промежности.

В табачной промышленности трава донника используется как душистая примесь к махорке и нюхательному табаку. Пользуется им и парфюмерная и ликеро-водочная промышленность. Донник — превосходный медонос. Популярен он и как хороший мелноратор солонцовых почв.

Собирать траву донника нужно во время цветения, обрывая цветущие верхушки ветвей вместе с листьями. Сушить в тени на воздухе или на чердаке при хорошем проветривании. Хранить рекомендуется в жестяных коробках с бумажной прокладкой.

Дурман обыкновенный — Datura stramonium L.

Семейство Пасленовые — Solanaceae

Однолетнее крупное растение с прямым дудчатым гладким стеблем высотой до 1 м и выемчатозубчатыми темно-зелеными листьями. Цветки крупные (до 10 см длиной), белые, трубчатые; венчик с пятизубчатым отгибом. Плоды — крупные коробочки, покрытые зелеными шипами (рис. 11). Цветет с июня до осени. Растет на пустырях, сорных местах, встречается редко в Западной Сибири, в основном близ Омска, в лесной и лесостепной зонах Алтая, иногда в Кемеровской области и Восточном Казахстане. Культивируется на Украине и в Краснодарском крае.

Все части дурмана очень ядовиты и содержат алкалоиды, причем больше всего их в листьях и семенах. Алкалоид атропин в больших дозах стимулирует кору головного мозга, а в меньших (лечебных) возбуждает дыхание и действует как спазмолитик. Алкалоид скополамин обладает успокаивающими свойствами. В медицине употребляются обычно незрелые плоды дурмана в составе препарата астматина, куда входят также листья белены и натрия питрат, препарат назначается как противоспазматическое средство при бронхиальной астме, выпускается в форме сигарет. Препарат скополамина гидробромид используется как наркотическое средство при невралгиях, ревматизме, нервных заболеваниях. Скополамин является составной частью препарата аэрона —

средства профилактики и лечения морской и воздушной болезней.

Масло из семян дурмана иногда употребляют вместо беленного масла в составе линиментов, метилсалицилата сложного и салициланта как обезболивающее и отвлекающее средство, применяемое в виде растираний при лечении ревматизма, артритов, ишиаса, экссудативного плеврита.

В листьях дурмана кроме алкалоидов есть эфирное масло, дубильные вещества, каротин и др.

В народной медицине дурман употребляют при лечении рожи, одышки, в гомеопатии — при психозах, столбняке, эпилепсии, параличах, менингите, коклюше и других болезнях. Спиртовый экстракт семян иногда применяют при раковых опухолях.

Необходимо помнить, что в больших дозах это растение вызывает тяжелые отравления со смертельным исходом, поэтому употреблять его можно только по указанию врача.

Собирать плоды пучком в августе, сушить в темном проветриваемом помещении, хранить рекомендуется отдельно от неядовитых растений не более 2 лет.

Душица обыкновенная — Origanum vulgare L.

Семейство Губоцветные — Labiatae

Многолетнее травянистое растение высотой 30—80 см, с прямым четырехгранным опушенным стеблем, ползучим корневищем и продолговато-яйцевидными пушисто-



Рис. 11. Дурман обыкновенный.

шершавыми листьями. Цветки мелкие, фиолетово-розовые, иногда беловатые, собраны в щитковидно-метельчатые соцветия (табл. 4). Цветет в июле — августе. Растение отличается сильным, довольно приятным запахом. Встречается среди зарослей кустарников, по холмам и лесным опушкам по всей Сибири.

В медицине настой травы душицы (10 г на стакан воды, 2—3 раза в день по 1/2 стакана) рекомендуется принимать при бронхитах, бронхопневмонии, бронхоэктазии как отхаркивающее и успокаивающее средство. Хорошо действует душица и при запорах. Входит в состав грудного сбора, применяемого при бронхолегочных заболеваниях. Препараты душицы обладают также противовоспалительными, мочегонными и желчегонными свойствами и способностью губительно действовать на микробную флору.

Одним из основных действующих веществ душицы служит эфирное масло, содержащее тимол, карвакрол, геранилацетат и другие вещества. Оно употребляется как основная часть мазей и в эфирно-масляной промышленности. В растении найдены также дубильные и горькие вещества, витамин С, фитонциды, флавоноиды (кверцетин, лютеолин и их гликозиды), апигенин-7-гликозид и вицинин [Мирович, Пешкова, 1984], фенолкарбоновые кислоты (коричная, ванилиновая, сиреневая и др.). Выделенная из растения фракция флавоноидов и фенолкарболовых кислот проявила антимикробную активность [Мирович, Федосеева, 1986], в том числе антистафилококковое действие [Станкявичене, 1985]. Последнее, по-видимому, объясняется и присутствием фитонцидов.

Трава душицы издавна употребляется в народной медицине в виде настоя внутрь для повышения аппетита, улучшения пищеварения, при пониженной кислотности желудочного сока, заболеваниях печени, туберкулезе легких, ангине и кашле, гипертонии, бессоннице, судорогах, эпилепсии, душевных потрясениях, задержке месячных. Эфирное масло употребляют при зубной боли (2—3 капли в дупло больного зуба). Наружно применяется в виде компрессов и ароматических ванн при головных болях, лишаях, сыпях на теле, золотухе, для ускорения заживления ран.

Душицу можно использовать как приправу при консервировании овощей. Хороший медонос.

Не следует забывать, что растение противопоказано при беременности.

Собирать траву душицы нужно в начале цветения, срезая верхнюю часть серпом, ножом или ножницами. При этом необходимо оставлять до 35 % хорошо развитых растений для возобновления природных зарослей. Сушить растения нужно на открытом воздухе, под навесами, на чердаках по возможности быстро. После высушивания путем обмолачивания или протирания через сито цветки и листья отделяются от стеблей, последние отбрасываются. Хранить сырье в плотно закрытых ящиках с бумажной прокладкой или в банках. Сырье имеет сильный запах, горько-пряный вкус.

Ель сибирская — Picea obovata Ledeb.

Семейство Сосновые — Pinaceae

Знакомое всем хвойное растение с голубовато-сизой колючей хвоей. Встречается совместно с другими древесными породами в таежных черевых лесах.

Хвоя ели — высоковитаминный продукт, который из-за значительного содержания витамина С используют для профилактики и лечения цинги. В нее входит также эфирное масло, содержащее до 40 компонентов, в том числе камфен, мирцен, борнилацетат и др. [Фуксман, Гелес, 1989]. Присутствуют и такие соединения, как ацилированный флавоновый гликозид, микроэлементы (железо, марганец, хром, алюминий и медь), стильбен и монометиловый эфир пиносильпина, а также кофейная кислота. Считают, что наличие стильбена делает перспективным изучение экстрактов хвой как источников контрацептивных средств [Рощин и др., 1983].

В медицине применяют препарат пиабин, представляющий 50 %-й раствор эфирного масла из хвой ели (или сосны) на персенковом масле. Он действует спазмолитически на мускулатуру мочевыводящих путей и тормозит в них развитие болезнетворных бактерий. Рекомендуются как мочегонное средство при почечнокаменной болезни и почечной колике (по 5—20 капель на сахаре 2 раза в день до еды в течение 4—5 нед). Однако принимать

пинабин можно только по указанию врача, так как для него есть противопоказания. Настой из почек ели испытывается как средство лечения воспалительных заболеваний органов дыхания: ринитов, катаров, ангины, а также бронхиальной астмы. Комбинированный препарат хвой ели, пихты и сосны обладает седативным действием и способностью повышать работоспособность [Баранецкий, 1988].

В народной медицине настой хвой, весенних побегов и шишек ели пьют при затяжных простудных заболеваниях, делают ванны из хвой при ревматизме, а настой из молодых побегов на водке употребляют при туберкулезе легких. Еловую кору, смешанную с воском и сливочным маслом или свиным салом, применяют в виде пластыря при фурункулезе. Тибетская медицина ценит хвою как средство лечения ожогов и долго незаживающих ран, сок дерева — при лечении поносов, а золу древесины — как противоядное средство.

Из еловой живицы получают скипидар, причем в большем количестве, чем из сосновой.

Хвою ели можно собирать в течение всего года, стараясь при этом не повреждать ветки дерева.

Желтушник — *Erysimum* L.

Семейство Крестоцветные — *Cruciferae*

В Сибири к роду желтушник относятся несколько видов. Из них более или менее исследованы как лекарственные растения четыре: желтушник левкойный — *E. cheiranthoides* L., ж. прямой — *E. hieracifolium* L., ж. алтайский — *E. flavum* (Georgi) Bobrov и ж. серый — *E. diffusum* Ehrh. Все виды обладают следующими общими признаками: цветки желтые, плод стручок с одним рядом семян; стебель прямостоячий со спиральными, постепенно исчезающими к вершине ребрами; листья узкие, ланцетные. Все растение покрыто двухконечными или звездчатыми, прижатыми к поверхности волосками (их можно увидеть под лупой).

Желтушник левкойный (табл. 4) — раскидистое растение высотой до 80 см, отличается от остальных более широкими листьями, расположением стручков на стебле, которые прикрепляются плодоножками под углом, а так-

же звездчатыми волосками на поверхности растения.

Желтушник прямой — высокое стелющееся растение с прижатыми к стеблю стручками.

Желтушник алтайский — невысокое душистое растение, отличающееся от двух первых более крупными цветками и стручками и двухконечными волосками по всей поверхности растения. Желтушник серый имеет высоту 30—80 см, довольно крупные цветки, все растение беловатое от прижатых двухконечных волосков.

Желтушник левкоидный распространен по всей Сибири на полях, сухих лугах, в степях, зарослях кустарников, на лесных опушках, часто встречается как сорное растение около дорог, жилья. Желтушник прямой встречается преимущественно в степной зоне, в частности на севере Кулундинской степи. Желтушник алтайский растет главным образом в горных степях, по склонам холмов и гор в юго-восточной части Западной Сибири и чаще в Восточной Сибири (Красноярский край, Иркутская область, Забайкалье). Желтушник серый встречается в степной и пустынно-степной частях Алтайского края и в Восточной Сибири.

Применение желтушника в медицине известно издавна. Еще древние греки и римляне считали его лучшим средством от водянки. Активными веществами растения служат сердечные гликозиды строфангиноподобного действия, поэтому желтушники являются хорошими заменителями импортного строфанта. В состав сердечных гликозидов растения входят производные строфангидина, главным образом эризимины и эризимозиды [Растительные..., 1985]. В растении есть и флавоноиды (гликозиды и бигенины кверцетина, ранингина и изоранингина), масла, жирные кислоты, витамин С и др. [Фурса и др., 1984]. В листьях, семенах и корнях обнаружены сапонины, в корнях — изотиоцианаты.

Впервые как сердечное средство желтушник исследован М. Н. Варлаковым. В медицине при сердечной недостаточности используется трава желтушника левкоидного и ж. серого. Его принимают внутрь в составе препарата кардиовалена (по 15—20 капель 1—2 раза в день) как легкое кардиотоническое и успокаивающее средство. Желтушник прямой и ж. алтайский подобны по свойствам используемым в медицине видам рода.

В народной медицине Сибири желтушник применяется давно как сердечное средство, мочегонное и противочинготное, а также при туберкулезе легких, водянке и отравлениях. В тибетской медицине ценят желтушник алтайский как средство для лечения болезней легких и крови, оспы и как жаропонижающее [Базарон, Ассеева, 1984].

Собирать траву желтушника следует в конце цветения, сушить в хорошо проветриваемом помещении, на чердаках под железной крышей или в сушилках при температуре 40—45 °С. Хранить в плотных упаковках в сухом темном помещении.

Живокость высокая, шпорник — Delphinium elatum L.

Семейство Лютиковые — Ranunculaceae

Многолетнее травянистое растение, достигающее в высоту 1,5, а иногда 4 м. Стебель прямостоячий, голый или в верхней и нижней частях волосистый. Листья в общем очертании округлые, при основании глубокосердцевидные, с соприкасающимися между собой долями. Темно-синие цветки образуют густую кисть на верхушках стебля и ветвей (рис. 12). Цветет в июле — августе. Растет повсеместно по Сибири в негустых лесах, на полянах, по оврагам, берегам рек, на субальпийских лугах, иногда в тундре.

Растение содержит ядовитые алкалоиды элатин, эльделин, кондельфин и мелликтин. Элатин обладает курареподобным и ганглиоблокирующим свойствами, способностью угнетать подкорковые центры головного мозга [Губанов, 1965].

Из среднеазиатских видов живокости получен препарат мелликтин (алкалоид), назначаемый при спастических параличах, арахноидите и других хронических заболеваниях. Препарат следует применять строго по предписанию лечащего врача, так как для него есть ряд серьезных противопоказаний. Алкалоиды живокости иногда используются в хирургии для расслабления мышц. В соцветиях живокости кроме алкалоидов содержатся флавоноиды.

Живокость высокая довольно популярна в народной медицине: настой ее употребляют как аппетитное, же-

лудочное и противопнозное средство, иногда лечат переломы, траву прикладывают к деснам для утолнения зубной боли, отвар корней пьют при грижах, сифилисе, ожогах, желтухе. В ветеринарии скормливают траву живокости с солью овцам для изгнания глистов. Используют растение и как инсектицид для уничтожения мух и тараканов, чаще всего опрыскиванием растертыми в пыль цветками.

Траву живокости собирают в пору начала цветения, сушат на воздухе, под навесом (можно на солнце) или в сушилке по возможности быстро. Хранить сухие растения в плотных упаковках в сухом темном помещении. При обращении с растением следует соблюдать осторожность: не касаться лица руками и тщательно мыть их по окончании работы.

При сборе растений в природных местообитаниях нужно оставлять часть хорошо развитых растений для возобновления зарослей. Повторные заготовки в одном месте проводить не ранее чем через 2 года.



Рис. 12. Живокость высокая.

*Звербой прорыявленный, обыкновенный —
Hypericum perforatum L.*

Семейство Звербойные — Hypericaceae

Многолетнее травянистое растение с прямостоячим двугранным стеблем, достигающим 60 см высоты, с супротивными мелкими листьями и золотисто-желтыми цветками, собранными в щитковидные соцветия (табл. 5).

Цветет с июня до августа. Произрастает по всей Сибири на лугах, по опушкам лесов и в зарослях кустарников, в сосновых борах, на насыпях железных дорог.

Основными действующими веществами считают конденсированные антраценовые производные — гиперинин и псевдогиперинин, протогиперинин и протопсевдогиперинин. Кроме конденсированных к этой группе относятся и мономерные антраценпроизводные — франгулоэмодин и франгулоэмодинантранол [Гриненко, 1988]. В зверобое присутствует комплекс фенольных соединений: флавонолы (кверцетин, кемпферол, мприцетин, рутин, кверцитрин и изокверцитрин), антоцианы и лейкоантоцианы, фенолкарбоновые кислоты. Помимо этого в растении содержатся: эфирное масло, алкалоиды, дубильные вещества, сапонины, витамины С, РР, каротин, микроэлементы (марганец и цинк) [Чайлинская, 1959; Растительные лекарственные средства, 1985]. Недавно в зверобое нашли бифлавоновые соединения, главное из которых — аментофлавоин — обладает противовоспалительной и противоязвенной активностью [Berghöfer, Hölzl, 1989].

Медицине препараты из травы зверобоя известны как вяжущие, кровоостанавливающие, противовоспалительные и дезинфицирующие средства и применяются часто при острых и хронических колитах. Принимают отвар (10 г на стакан воды, по 1/3 стакана 3 раза в день за полчаса до еды). Хорошо действует зверобой и при хронических гастритах. Настойку принимают по 40—50 капель 3—4 раза в день и используют в виде полосканий и смазываний при гингивитах, стоматитах, фарингитах.

В качестве наружного средства применяют полученный из зверобоя препарат новонманнин. Он обладает противовоспалительным и противомикробным (в том числе противостафилококковым) действием. 1%-м раствором новонманнина на спирте лечат свежие и инфицированные раны, ожоги, абсцессы, маститы, трещины сосков, риниты, гаймориты, фарингиты. Разведенный в 10 раз 1%-ный раствор новонманнина используют для аэрозольных ингаляций при лечении абсцедирующих пневмоний, бронхитов и т. д. [Волосовец, 1978].

На инфицированные раны хорошо действует и настойка травы зверобоя, 20%-м отваром травы на подсолнечном масле лечат долго не заживающие раны и трофические язвы [Губергриц, Соломченко, 1968].

В опытах на животных выявлены и другие виды активности растения. Так, доказано возбуждающее действие зверобоя на сердечную деятельность, способность кратковременно повышать артериальное давление и уменьшать перистальтику кишок [Зайцева, 1966]. Отмечено противоатеросклеротическое действие и положительное влияние препаратов растения на состав крови при раке [Артемьев и др., 1983]. Установлено, что водный экстракт травы может оказывать отрезвляющее действие в случаях острого алкогольного опьянения [Добровольский и др., 1988].

В народной медицине зверобой издавна славится как лечебное средство, его называют травой «от девяноста девяти болезней». Трава растения применяется как вяжущее при желудочно-кишечных заболеваниях, уменьшающее отделение обильной мокроты при болезнях дыхательных путей, в качестве тонизирующего средства при сердечно-сосудистых заболеваниях, кровоостанавливающего при маточных кровотечениях и как противовоспалительного при ангине. Зверобой также входит в смеси трав, употребляемых при болезнях печени и желчных камнях, при воспалении почек, при подагре, при цистите, бронхите, фурункулезе, угрях, при женских болезнях и др. Из настойки травы делают примочки при уплотнении молочных желез и других опухолей [Балицкий и др., 1966]. Трава известна как глистогонное и закрепляющее средство. Употребляется она и при расстройстве нервной системы. Корни же растения находят применение при дизентерии и туберкулезе костей.

Маслом, полученным из травы зверобоя, успешно пользуются для заживления ран и ожогов. Масло из его цветков принимают при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Целебные свойства зверобойного масла, по-видимому, связаны с наличием в нем каротина красящих, восстанавливающих и других полезных веществ. В ветеринарии готовят из 20%-го настоя травы эмульсию на вазелиновом масле и ею лечат раны у животных.

Траву зверобоя собирают во время цветения, срезая только верхушечные части длиной 25—30 см. При сборе в природе необходимо оставлять до 30 % хорошо развитых экземпляров для размножения и повторные заготовки в одном месте проводить с перерывом в 1—2 года.

Сушат собранные растения на открытом воздухе (под навесом), на чердаке или в сушильках при температуре 40—60 °С. Затем листья и цветки отделяют от стеблей и последние отбрасывают. Хранят сырье в ящиках с бумажной прокладкой в темном сухом помещении не более 3 лет.

Для промышленных целей зверобой в нашей стране выращивается на больших площадях.

Зверобой можно с успехом выращивать на приусадебных и садовых участках. Он хорошо размножается семенами, его можно использовать со второго года жизни.

Земляника лесная — Fragaria vesca L.

Семейство Розоцветные — Rosaceae

Общезвестное многолетнее растение с тройчатыми прикорневыми листьями и надземными побегами — плетями, при помощи которых оно размножается. Плоды — красные, обычно несколько удлинненные ягоды (рис. 13). Цветет в мае — июне. Растет повсеместно в лесах и кустарниках.

Ягоды земляники, в состав которых входят сахара, лейкоантоцианы, пектиновые, дубильные и флавоновые вещества, эфирное масло, органические кислоты, соли железа, марганца, медь, алюминий, хром, фосфор, кобальт, витамины С, В, каротин и фолиевая кислота, употребляются как слабое мочегонное и желчегонное [Скакун, Пасечник, 1964] средство и хороший диетический пищевой продукт. Принимают обычно отвар из 2 столовых ложек ягод на стакан воды 3 раза в день по 1/2 стакана.

В землянике железа вдвое больше, чем в сливе, и в 40 раз больше, чем в винограде, поэтому земляника хорошо действует при малокровии [Фетисова, 1983]. Особенно ценны наружные слои ягод земляники — в них содержатся повышенные количества дубильных и красящих веществ, железа, витамина С.

Листья земляники содержат флавоноиды (рутин, кверцетин, кверцитрин), эфирное масло, дубильные вещества, пектины, следы алкалоидов, кислоты (хлорогеновую, фумаровую, кофейную, салциловую, хинную, глюкуроновую), витамины В, С, каротин [Растительные..., 1985]. В ферментированном танниновом экстракте корней земля-

ники нашли лейкоантоцианы и катехины, показавшие антибактериальную активность [Vennet et al., 1988].

В народной медицине лечение земляникой очень популярно. Настой (чай) из ягод и листьев применяется как потогонное и мочегонное, а также при малокровии, подагре, камнях в почках, болезнях печени и селезенки, при бессоннице, удушье, гастритах, пневмонии, головной боли, нарушении обмена веществ (в том числе при сахарном диабете), при белокровии, иногда как вяжущее.

Выявлено, что отвар из листьев, принимаемый 6 раз в день по 2—3 столовых ложки, благоприятно влиял на больных при раке гортани, особенно в сочетании с другими методами — облучением, хирургией и т. д. [Балицкий и др., 1966].

Из листьев земляники выделили очищенную сумму фенольных соединений и в опытах на животных установили, что она обладает мочегонным, гипотензивным, сосудорасширяющим и кардиотоническим действием [Садикова, Коноплева, 1988].

В косметике используют маски из ягод, благоприятно влияющие на кожу лица. Настоем из всего растения полощут во рту для удаления неприятного запаха.

Земляника — медонос.

Собирать землянику нужно только зрелой, сушить в темном помещении или на воздухе под навесом при температуре 25—30 °С. Листья собирают во время цветения, стараясь не повреждать все растение, особенно корни. Сушат листья в тени, в сушилке при температуре 38—55 °С. Хранят в плотных упаковках не более 5 лет.



Рис. 13. Земляника лесная.

Змеевик, горец змеиный, раковые шейки —
Polygonum bistorta L.

Семейство Гречишные — *Polygonaceae*

Многолетнее травянистое растение высотой 50—80 см, с прямым дудчатым стеблем и толстым змеевидно изогнутым корневищем, снаружи черно-коричневым, внутри розовым. Прикорневые листья имеют длинные черешки, стеблевые — короткие, сидячие. Мелкие бледно-розовые цветки собраны в соцветие колос на вершине стебля (табл. 5). Цветет в мае — июне. Встречается на сырых лугах, холмах, склонах и поймах рек повсеместно.

В медицине используются корневища змеевика, в которых содержатся до 25 % дубильных веществ, кумарины, оксиметилантрахиноны, флавонолы (кверцетин, кемпферол, изорамнетин и их гликозиды), органические кислоты (галловая, эллаговая), крахмал, глюкоза, витамин С, микроэлементы (марганец, медь, кобальт, ванадий, молибден, хром и др.) [Строкова, Паршукова, 1988].

Полученные из корневища отвары (10 г измельченного корневища на стакан воды, по столовой ложке 3—4 раза в день до еды) применяют в качестве сильного вяжущего средства при расстройствах кишечника, воспалениях слизистых оболочек; наружно употребляют для полоскания при стоматите, а также для клизм и примочек [Митягина, 1943]. Установлено, что отвар корневищ змеевика обладает выраженным желчегонным действием [Торосян, 1979].

В листьях и плодах этого растения нашли дубильные вещества, флавоноиды (кверцетин, кемпферол, изорамнетин и их гликозиды), оксикоричные кислоты (хлорогеновая, кофейная, протокатеховая), а также антрахиноны, микроэлементы (хром, медь, марганец, железо и алюминий), значительное количество витамина С.

В народной медицине корневище в виде отвара используется при язвенной болезни желудка, поносах, камнях печени, желчного пузыря, порошок из корневища — как присыпка при кровотечениях, опухолях и нарывах, а настой — для полоскания при зубной боли и для ванночек при ранах и язвах, применяют растение и при укусах змей.

Собирают корневища осенью, очищают от земли, промывают, сушат в негорячих печах, теплых помещениях или на воздухе, можно на солнце. Повторные заготовки на одних участках возможны не чаще чем через 8—12 лет. Хранят сырье в сухих помещениях в коробках или мешках.

*Золотой корень, родиола розовая —
Rhodiola rosea L.*

Семейство Толстяковые — Crassulaceae

Многолетнее травянистое растение с толстым клубневидным корнем и несколькими прямостоячими ветвистыми стеблями до 50 см высотой. Листья мясистые, толстые, очередные, густо расположенные, сидячие, продолговатой яйцевидные, заостренные. Цветки однополые, двудомные, желтого цвета, собраны на верхушках стеблей в густые щитки. Плоды — листовки с коротким носиком. Цветет в июне — июле. Растет в полярно-арктической и альпийской областях (см. табл. 5): на скалах, каменистых и щебнистых склонах, в тундре, по каменистым берегам горных ручьев, иногда ниже лесного предела. Встречается в Западной (особенно на Алтае) и Восточной Сибири.

Растение известно в народной медицине около 400 лет. Его корни ценились как средство, повышающее работоспособность. Золотой корень по инициативе Г. В. Крылова обстоятельно изучали сибирские ученые [Говоров, Липская, 1963; Саратиков и др., 1965; Краснов и др., 1977; и др.]. Исследования этого растения продолжают и поныне [Куркин, 1985; Соколов и др., 1985; и др.].

Основными действующими веществами корней растения сейчас считают циннамонилгликозиды розавин и розавидин, а также фенолоспирт тирозол и его гликозид салидрозид (родиолозид). Кроме них содержатся до 20 % дубильных веществ, антрахиноны, оксикумарины (умбеллиферон, эскулетин, скиммин), флавоноиды (гликозиды кверцетина, кемпферола и гербацетина), эфирное масло, фенольные кислоты (галловая, кофейная, хлорогеновая, феруловая), жиры, воск, стерины, органические кислоты (янтарная, лимонная, яблочная, щавелевая), довольно много марганца. В надземной части растения найдены кумарины, флавоноиды (гликозиды гербацетина и госсип-

петина), органические кислоты, дубильные вещества, эфирное масло и др. [Куркин, 1985; Краснов, 1988].

Фармакологические и клинические исследования золотого корня выявили его стимулирующее, антигипотензивное действие и способность усиливать сопротивляемость организма к неблагоприятным воздействиям (метеорологическим условиям, стрессам, болезням и т. д.). Испытания последних лет показали также противотуберкулезную и противоопухолевую активность корня [Куркин, 1985; Саратиков, Краснов, 1987], антиоксидантное и антигипоксическое действие [Левина и др., 1989]. Установлено, что препараты золотого корня влияют на кору головного мозга, нормализуя высшую нервную деятельность при неврозах, невралгии, гипотонии, вегетативной дистонии, шизофрении, переутомлении. Применяют жидкий экстракт золотого корня по 5—10 капель 2—3 раза в день за 15—20 мин до еды. По назначению врача доза может быть изменена. Необходимо помнить, что передозировка может привести к противоположному воздействию, т. е. вызвать сонливость, снижение работоспособности. К тому же действие этого растения зависит от индивидуальных особенностей организма, поэтому перед приемом препаратов золотого корня необходимо посоветоваться с врачом.

В народной медицине золотой корень используется в виде примочек из отвара травы при простуде, трахоматозных воспалениях глаз, в болгарской медицине — при воспаленных ранах. На Алтае он очень популярен, его применяют при первых и желудочных заболеваниях, как тонизирующее, при надсаде, диабете, золотухе, при обильных маточных кровотечениях и как противолихорадочное [Плотников, Левченко, 1965].

Собирать корень родиолы для лечебных целей следует в августе, разрезать и сушить при температуре 50—60 °С. Хранить в плотной упаковке в сухом прохладном помещении.

Золотой корень относится к числу редких и исчезающих видов Сибири, потому его заготовка в естественных местообитаниях требует соблюдения определенных правил: сбор корней можно проводить с периодичностью не менее 10 лет при обязательном сохранении до 40 % полных особей [Свиридонов, 1978]. При выкапывании корней в образовавшуюся лунку рекомендуется положить

несколько семян и присыпать их землей. Необходимо также обеспечить эффективную охрану зарослей золотого корня от хищнического непланового сбора и вытаптывания скотом, для чего следует проводить систему местных охранительных мер.

Самым надежным мероприятием по сохранению золотого корня в природе является его промышленная культура, возможность которой доказана исследователями [Ким, 1976]. Это растение можно выращивать на приусадебных или садовых участках: размножается оно семенами и корневищами, хорошо развивается и плодоносит в условиях культуры. Использовать корень можно со второго года жизни.

*Золототысячник обыкновенный —
Gentaurium erythrea Rafn.*

Семейство Горечавковые — Gentianaceae

Двулетнее растение с розеткой прикорневых обратно-яйцевидных листьев, с тонким прямым четырехгранным стеблем высотой 15—35 см; стеблевые листья супротивные, эллиптически-продолговатые, полустеблеобъемлющие. Цветки небольшие, розовые, собраны на верхушке в соцветие щитковидный полузонтик (табл. 5). Цветет с июня до осени. Встречается на заливных лугах, по берегам рек, на опушках лесов в Западной Сибири.

В медицине используется трава золототысячника, содержащая горькие сесквиптеридиновые гликозиды (сверцинамарин, генциопикрин, сверозид), алкалоиды эритроцин и генциамин, флавоноид центауренин, эфирное масло, ксантоны, смолу, воск, витамин С и другие вещества [Нешта и др., 1989]. Используется в качестве аппетитного и улучшающего пищеварение средства, особенно при пониженной кислотности желудочного сока [Машковский, 1987]. Рекомендуются принимать внутрь в виде настоя (10 г на стакан воды, по 1/2—1/3 стакана 2—3 раза в день за полчаса до еды), а также в составе горькой настойки (по 10—20 капель 2—3 раза в день за 15—30 мин до еды).

В народной медицине траву золототысячника применяют при поносе, пьжжге, метеоризме, малокровии, золотухе, болезнях печени и почек, туберкулезе легких, ма-

лярии, против глистов, иногда как возбуждающее средство, для повышения аппетита и как общеукрепляющее.

Собирать траву золототысячника нужно в начале цветения, срезая надземную часть серпом или ножом, при этом нужно оставлять нетронутыми часть осемененных растений для возобновления зарослей. Сушат растения в тени, раскладывая тонким слоем или связывая в пучки (не толстые), при хорошем проветривании. Хранят в плотных уаковках не более 2 лет.

Истод узколистный — Polygala tenuifolia Willd.

Семейство Истодовые — Polygalaceae

Многолетнее растение с прямостоячим стеблем, узкими эллиптическими или ланцетными листьями и бледно-розовыми цветками, собранными в кистевидные соцветия. Плод — двухгнездная коробочка. Цветет в июне — июле. Растет в степях и по каменистым склонам, в редких сосновых лесах в Новосибирской, Омской, Томской областях, на Алтае, в Хакасии, в Восточной Сибири, вокруг Байкала и особенно в Забайкалье.

В Сибири встречается и другой вид — истод сибирский — *P. sibirica* L., отличающийся от и. узколистного опушением стеблей и несколько более широкими листьями.

Истод известен в медицине как отхаркивающее средство, вполне заменяющее импортную сенегу, рекомендуется при острых и хронических заболеваниях дыхательных путей [Розенцвейг, Лебедева, 1943]. С лечебной целью употребляются корневища и корни растения. Основным их действующим веществом служат сапонины. Содержатся также эфирное и жирное масла, смола и другие вещества.

Рекомендуется принимать внутрь в виде отвара корней и корневищ (10 г на стакан воды по 1—2 столовых ложки 3—4 раза в день), а также в виде сиропа (по 1—2 столовых ложки 4—5 раз в день).

В тибетской медицине истод применяется при желудочно-кишечных заболеваниях. Жители Забайкалья употребляют растение при поносе и грыже, как мочегонное и отхаркивающее. В зарубежных странах его используют как отхаркивающее, а также при лечении гнойных

кожных заболеваний. Анализ сложных рецептов восточной (китайской, японской и корейской) медицины показал, что истод целесообразно изучать как токсизирующее средство [Брехман, Куренцова, 1961].

Собравшие осенью корневища и корни истода после отряхивания от земли нужно сушить без предварительного промывания водой. при невысокой температуре, в тени при хорошей вентиляции.

Калина — Viburnum opulus L.

Семейство Жимолостные — Caprifoliaceae

Широко известный кустарник с лопастными крупнозубчатыми листьями, зонтиковидными соцветиями белых цветков и красными овальными ягодами (рис. 14). Это типично лесной кустарник — обыкновенное растение для Западной Сибири. Растет в поймах рек, по берегам озер, болот, во влажных лесах и кустарниках.

В медицине употребляется кора калины, главным действующим веществом которой до недавнего времени считали вибурнин, оказавшийся на самом деле смесью прирощдов, обладающих сильным кровоостанавливающим действием. Кора содержит также три萜пеновые сапонины, флобафены, филохиноны, катехины, оксикумарины, флавоноиды (кверцетин, кемпферол, астрагаллин, пеопозид), кислоты (муравьиная, уксусная, изовалериановая, капроновая, линолевая и др.), кальций и ванадий [Иванов и др., 1984]. В плодах обнаружили антоцианы (производные цианидина), лейкоантоцианы, катехины, хлорогеновую кислоту, пектиновые вещества и др. [Родина, 1983; Киселевский и др., 1988].



Рис. 14. Калина.

В медицинской практике применяется как кровоостанавливающее и успокаивающее средство при внутренних, особенно женских кровотечениях в виде жидкого экстракта коры (по 30—40 капель 2—3 раза в день до еды) и отвара коры (10 г на стакан воды, по 1—2 столовых ложки 3—4 раза в день). Отвар коры иногда применяют наружно при кровотечениях из носа. Как показали работы омских фармакологов, препараты коры калины повышают тонус и силу сокращений матки, причем не вызывают спазм, чем выгодно отличаются от признанного маточного средства — спорыньи [Говоров, 1965].

Настой плодов (10 г на стакан воды, по полстакана 3—4 раза в день) — хорошее общеукрепляющее средство, полезное при отеках, гипертонии, гастрите, колите и болезнях печени. Ягодный сок действует как слабительное и спазмолитическое средство. Летучие выделения листьев калины обладают антибактериальной активностью. Иногда отвар семян калины используют как средство, тонизирующее пищеварительный тракт при запорах.

В народной медицине сок из ягод калины принимают внутрь при простудном кашле, бронхальной астме, истерии, гипертонии (сок ягод, настоянных в духовке), при затяжных менструациях, при атонии кишечника. Смесь спирта, сока ягод калины и сливочного масла пьют при язвенной болезни желудка и пониженной кислотности желудочного сока. Считают также, что сок ягод в смеси с отваром из веток (без листьев) помогает при злокачественных опухолях, а ягоды, настоянные с медом, благоприятно влияют при холецистите и при бронхолегочных заболеваниях. Ягодный сок используют при лечении прыщей и лишая на лице, настойку из ягод пьют от фурункулов и экземы, отвар из цветков — при кашле и хрипоте, при желчнокаменной и почечнокаменной болезнях, а отвар из побегов — при золотухе у детей.

Кору калины собирают в местах, заранее отведенных лесничеством, ранней весной и только с молодых стволов и ветвей, выбирая при этом менее полноценные растения. Плоды заготавливают после их полного созревания, стараясь при этом не повреждать веток растения. Сушат на воздухе в тени или в специальных сушилках. Хранят кору в упакованном виде не более 4 лет.

*Клопогон воючий — Cimicifuga foetida L.*Семейство Лютиковые — *Ranunculaceae*

Многолетнее травянистое растение высотой до 2 м, с прямым, неветвящимся стеблем и крупными черешковыми дважды, трижды (иногда четырежды) тройчато-перистыми листьями. Цветки мелкие, зеленовато-белого цвета, собранные в поникающую кисть на концах ветвей. Плод — красная или белая овальная ягода (рис. 15). Цветет в июле — августе. Растет в густых темно-хвойных и смешанных лесах и по их окраинам, по оврагам в лесной зоне по всей Сибири.



Рис. 15. Клопогон воючий.

В надземной части растения нашли тритерпеновые сапонины, алкалоиды, флавоноиды кверцетин и кемпферол и эфирное масло, придающее спальный неприятный запах. Корневища и корни содержат дубильные вещества, сапонины, следы алкалоида цимицифугина, смолы, стерины, салициловую и изоферуловую кислоты.

В медицине применяется как гипотензивное средство в виде настойки корневищ с корнями (по 30—50 капель 2—3 раза в день), а также в виде препарата цимицилена с подобной же активностью. Считают, что препаратам цимицифуги присуще и противосклеротическое действие, обусловливаемое присутствием тритерпеноидов [Кропотов, 1977].

В народной медицине клопогон воючий известен как средство для лечения простуды, ревматизма, мигрени, зубной боли, венерических болезней и как родовспомогательное. В медицине зарубежных стран применяется как общеукрепляющее, противолихорадочное и противоядное средство. В Японии водно-спиртовые настойки цимицифуги используются в косметике.

Корневища с корнями выкапывают в августе — сентябре, промывают водой или хорошо отряхивают от земли, разрезают на части и сушат под навесами, на чердаках при хорошей вентиляции.

Копеечник сибирский — Hedysarum alpinum L.

Семейство Бобовые — *Fabaceae*

Травянистое многолетнее растение с одиночным или несколькими стеблями высотой 40—100 см, с короткочерешковыми листьями с 5—9 парами листочков, продолговато-яйцевидных или удлиненных, опушенных снизу прижатыми волосками. Цветки лиловые, собраны в удлиненные густые кисти на длинных цветоножках. Цветет в июне — июле. Плоды — бобы, голые или опушенные прижатыми волосками. Растет в лесной и примыкающей степной областях, в негустых лесах и на их опушках, на склонах и береговых обрывах по всей Сибири.

Из листьев получен препарат алпизарин, в составе которого ксантон мангиферин. Препарат рекомендуется применять в виде таблеток и 2—5%-й мази на вазелиновой основе при лечении острых и рецидивирующих форм герпеса: при поражении слизистых оболочек применяют 2%-ю мазь, а при кожных поражениях — 5%-ю. В тяжелых случаях наряду с мазью принимают таблетки алпизарина внутрь [Кривут и др., 1982]. Недавно установили хорошее действие алпизарина при лечении бородавок [Микштене и др., 1988].

Траву копеечника сибирского собирают в период бутонизации и начала цветения, сушат в тени при хорошем проветривании (можно на солнце), затем обмолачивают, отбрасывают грубые части, остальное сырье упаковывают в ящики с бумажной прокладкой и хранят в сухом прохладном помещении. Срок хранения 2 года.

Копытень европейский — Asarum europaeum L.

Семейство Курказовые — *Aristolochiaceae*

Многолетнее травянистое растение со шнуровидным ветвистым корневищем и ползучим стеблем, от которого отходят 2 сближенных листа копытообразной формы,

сверху кожистые, снизу пушистые. На верхушке опушенного стебля 1 цветок темно-красного цвета с фиолетовым оттенком, обычно цветок склоняется почти до земли (табл. 6). Цветет в мае. Растет в тенистых черневых лесах, в предгорьях или на невысоких хребтах в Западной Сибири (в юго-восточной части Томской области и восточной части Алтайского края).

Как лекарственное это растение известно давно и использовалось в народной медицине, гомеопатии и ветеринарии в качестве рвотного средства. Употреблялись листья, содержащие сердечные гликозиды, а также корневища и корни, в которых обнаружены дубильные вещества, смолы, слизь и эфирное масло, включающее ядовитое вещество азарон, а также азароновый альдегид, диазарон, эвгенол, борнилацетат и др. Позднее в растении нашли кумарины, сапонины, фитостерины, флавоноиды кемпферол и кверцетин, кумаровую, кофейную и феруловую кислоты.

Водный настой листьев в связи с присутствием сердечных гликозидов способен усиливать сердечную деятельность, сужать кровеносные сосуды и повышать кровяное давление, подобно адреналину. Настой листьев и корней (1 г на стакан воды), принимаемый по столовой ложке 4—6 раз в день в течение 10 дней (не менее) хорошо действует при легочной и легочно-сердечной недостаточности I и II степени [Ахметова, 1966].

В опытах с кроликами выявлено противовоспалительное действие 10%-го настоя растения, что объясняют сосудосуживающим свойством растения и способностью стимулировать образование лейкоцитов [Кузнецова, 1966].

В гомеопатии растение применяют при лечении алкоголизма, истерии, в народной медицине — как противолихорадочное, мочегонное, глистогонное и противоалкогольное средство. Употребляют копытень и при головной боли, энцефалит, параличе языка, подагре, ревматизме, гипертонии, в смеси с цветками бессмертника песчаного — при гепатите. Считают, что чай из корневища этого растения способствует пищеварению, послабляет кишечник, почему может использоваться при гастритах, болезнях печени.

В Венгрии при лечении детей со спастическими бронхитами употребляют препарат из травы копытня под наз-

ванием азаропект, имеющий некоторые преимущества перед другими, подобными по действию.

В народной медицине других стран копытень используют при водянке, желтухе, малярии, гастритах, болезнях печени и желчного пузыря, при экземах на нервной почве [Губергриц, Соломченко, 1968]. При употреблении препаратов копытня нельзя забывать, что они не всегда безопасны, например противопоказаны при беременности.

Листья копытня собирают во время цветения, сушат в тени при хорошем проветривании. Корни копают осенью, предпочтительно использовать их с лекарственной целью в свежем виде, так как при сушке может измениться состав действующих веществ.

Копытень европейский относится к числу редких и исчезающих видов и должен охраняться в природе.

*Коровяк медвежье ухо — *Verhascum thapsus* L.*

Семейство Норичниковые — Scrophulariaceae

Двулетнее травянистое растение высотой до 1,8 м, с прямым стеблем и крупными густо опушенными шерстисто-войлочными, прижатыми к стеблю листьями. Желтые цветки собраны на верхушке стебля в колосовидное соцветие (табл. 6). Цветет в июле — августе. Встречается на сухих местах, по склонам гор, на остепненных лугах, иногда в значительном количестве в южной части Томской и в Кемеровской области, в Алтайском крае. Особенно много коровяка в сосновых борах Новосибирской области (в окрестностях Новосибирска), в Томской области (по р. Чулым) и в Забайкалье.

Цветки и реже листья применяются как смягчительное, отхаркивающее и обволакивающее средство при кашле, катаре легких, а также при желудочно-кишечных заболеваниях в виде водных отваров (15—20 г на стакан воды), принимаемых по 1—2 столовых ложки 3—4 раза в день. Коровяк входит и в состав грудных чаев.

В растении содержатся тритерпеновые сапонины, придоиды, слизь, смолы, следы эфирного масла, камедь, кумарин, каротин и другие вещества. В водном извлечении из цветков растения обнаружили флавоноиды, придоиды, тритерпеновые сапонины, фенольные кислоты, свободные сахара и слизи. Это извлечение показало анти-

вирусную активность по отношению к вирусу герпеса [Sladowska et al., 1987]. Польские ученые рекомендуют 10%-й отвар цветков с добавлением меда принимать перед сном как успокаивающее средство, повыжающее возбудимость и активность коры головного мозга [Kudrzycka-Bieloszabska, Giowniak, 1965].

В народной медицине коровяк известен как мочегонное средство, отвар листьев и корней пьют при хроническом цистите, а также при одышке, бронхиальной астме, туберкулезе легких, катаре желудка и кишечника, болезнях печени и селезенки, при простуде, ревматизме, головных болях и других болезнях. Коровяк входит в состав смесей, используемых для ванны при рахите и золотухе. Из отвара листьев на молоке делают компрессы при парывах, язвах, гнойных ранах, геморрое и лишаях. Порошком сухой травы присыпают трещины на коже и упорно незаживающие раны.

Собирают цветки и листья во время цветения в сухую погоду. Сырье можно заготавливать на одном месте ежегодно, но необходимо оставлять часть хорошо развитых растений для размножения. Сушить нужно быстро в тени при хорошем проветривании, раскладывая сырье тонким слоем. Хранят сухие листья и цветки в плотно закрытых коробках или ящиках с бумажной прокладкой.

Коровяк можно с успехом выращивать: он размножается семенами, лучше при осеннем сроке посева, образует большую надземную массу, цветет и плодоносит, неприхотлив к условиям возделывания.

Крапива двудомная — Urtica dioica L.

Семейство Крапивные — Urticaceae

Широко известное многолетнее растение высотой 30—150 см с мощным ползучим корневищем, крупными зубчатыми листьями, невзрачными цветками и четырехгранным стеблем (табл. 6). Стебель и листья растения покрыты жгучими волосками, которые при соприкосновении с кожей человека или животного вонзаются в нее и выделяют жидкость (муравьиную кислоту), вызывающую сильное раздражение. Цветет с июня до осени. Растет на сорных местах, пустырях, около жилья, в кустарниках,

в оврагах. В Сибири как сорняк встречается и другой вид — крапива жгучая — *U. urens* L., она имеет меньшие размеры, но аналогично действует на организм.

В медицине крапива применяется в качестве кожно-раздражающего, противоспазматического, витаминсодержащего (найденны в значительных количествах витамины С, К, В₂, каротин) и кровоостанавливающего средства при легочных, геморроидальных и маточных кровотечениях [Караев, Алиев, 1945]. Кроме витаминов крапива содержит дубильные, флавоновые (кверцетин и его гликозиды), алкалоидоподобные вещества, фитонциды, холин, муравьиную, кофейную, феруловую, паракумаровую кислоты, камедь, стеринны, гистамин, гликозид уртицины, протопорфирин, 5-гидрокситриптамин и микроэлементы (хром, железо, медь, марганец, алюминий, ванадий и др.). Листья крапивы употребляют в виде настоя (10 г на стакан воды, по 1/2—1/4 стакана 3—5 раз в день), жидкого экстракта (по 25—30 капель 3 раза в день за полчаса до еды), в составе желудочного, витаминного и слабительного чаев и препарата аллохола, рекомендуемого при острых и хронических заболеваниях печени и желчных путей, при хронических запорах и желчнокаменной болезни.

Крапива изучалась при лечении сахарного диабета: выявлено, что отвар из листьев хорошо снижает повышенный уровень сахара в крови и моче [Шулятева, 1965]. Установлено также, что крапива стимулирует кровотворную функцию и регулирует щелочно-кислотное равновесие в организме. Кроме того, замечено, что настоей крапивы увеличивает сокращение матки. Вместе с другими растениями крапива входит в состав противоастматической микстуры (по чайной ложке в молоке 2 раза в день после еды).

Из крапивы как источника хлорофилла получен препарат уртициллин, перспективный для лечения язвы желудка [Лежнева, 1989], а мази и эмульсии на его основе эффективны как антибактериальные средства при ранах и ожогах [Муравьев, Лежнева, 1986]. Доказано в клиниках благоприятное действие настоя и свежего крапивного сока при экссудативно-катаральном диатезе у детей [Меньшикова, Рябицев, 1987]. Недавно выявлены новые показатели биологической активности препаратов крапивы: противораковые, регенераторные, антистрессорные,

антитоксические и стимулирующие физическую работоспособность свойства [Пашинский и др., 1987].

В народной медицине настои травы крапивы принимают внутрь при подагре и ревматизме, болезнях почек и мочевого пузыря (почечные колики, камни и песок в почках и мочевом пузыре), при худосочии, водянке, болезнях печени и желчного пузыря, туберкулезе легких, геморрое, нарушении обмена веществ, дизентерии и наружно — против крапивной лихорадки и как средство, укрепляющее волосы. Отвар корней употребляют при астме, желудочных болезнях и для спринцевания при белях. Обсахаренные корни используют при кашле, отваром корней и семян иногда изгоняют круглых глистов. В старинных «Травниках» крапива упоминается как противораковое и прогноядное средство.

Крапиву народ использует и как средство лечения нервно-психических заболеваний: неврастения, эпилепсии, а также костно-суставных болей и кожных болезней. Считается, что введение в пищу крапивы (в виде салатов, супов и т. д.) существенно улучшает зрение.

В западно-европейских странах крапивой лечат малокровие, атеросклероз, ревматизм, геморрой, заболевания печени и почек, кожные болезни и т. д. В Румынии употребляют мазь, содержащую 10—20% -й экстракт листьев крапивы, которая применяется при некоторых устойчивых к антибиотикам болезнях, вызываемых золотистым гемолитическим стафилококком.

Присутствие фитонцидов обуславливает бактерицидное действие крапивы, поэтому полезно добавлять ее в пищу животных, особенно молодняка. В народе считают, что наличие сухих листьев крапивы в корме для кур зимой увеличивает яйценоскость. В ветеринарии крапива применяется и наружно — при гангрене и гноящихся ранах. В косметике это растение используется при изготовлении лосьонов и шампуней, в телянке — при производстве красок и волокна. Крапиву считают медоносом.

Собирать листья крапивы нужно во время цветения вместе со стеблями, после сушки отделяют листья от стеблей. При сборе руки от ожогов защищают рукавицами или перчатками. Сушат крапиву в тени при хорошем проветривании.

Крестовник обыкновенный — Senecio vulgaris L.

Семейство Сложноцветные — Compositae

Однолетнее травянистое растение с прямым стеблем до 50 см высотой. Листья продолговатые, нижние сужены в черешок, зубчатые, остальные сидячие, перистолопастные. Продолговатые корзинки цветков собраны в негустое щитковидно-метельчатое соцветие. Плоды — продолговатые семянки. Цветет в июне — августе. Сорное растение, часто встречающееся в огородах, на полях и залежах в основном в лесной зоне Сибири.

В медицине используются два других вида крестовника, не встречающиеся в Сибири: крестовник плосколистный — *S. paulsenii* O. Hoffm. ex Pauls. и к. ромболистный — *S. resedifolius* Loss. Во всех органах этих растений найдены алкалоиды — платифиллин, саррацин, сенецифиллин и другие, которых больше всего в корнях и корневищах. Эти алкалоиды обладают болеутоляющим и спазмолитическим действием. Из растений получен препарат — платифиллина гидротартрат, который применяют при лечении язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, при спастических коликах, бронхитальной астме, стенокардии, гипертонии, спазмах сосудов головного мозга, а также как заместитель атропина в офтальмологии. Платифиллина гидротартрат входит в состав таблеток: тепафиллин, палюфин и плавефин, которые используются как сосудорасширяющие средства (по 1 таблетке 2—3 раза в день). Однако принимать эти препараты нужно по совету врача, так как к ним есть противопоказания (например, глаукома).

Как установлено в клиниках, трава крестовника обыкновенного обладает кровоостанавливающим действием: жидкие экстракты и настои используют при внутренних кровотечениях и как средство, регулирующее менструации и влияющее на сокращение матки у рожениц. В крестовнике обыкновенном найдены также алкалоиды.

В народной медицине сок применяется как релаксанта, при изгнании глистов и при истерических судорогах. При обращении с растением нужно соблюдать осторожность, так как наблюдались случаи отравления им скота.

Траву собирают в период цветения, сушат в тени на чердаках или под навесом при хорошем проветривании.

*Кровохлебка лекарственная, черноголовник —
Sanquisorba officinalis L.*

Семейство Розоцветные — Rosaceae

Многолетнее травянистое растение с толстым горизонтальным корневищем, спаружки черно-бурым, в изломе желтоватым. Стебель прямостоячий, высотой 20—100 см, с прикорневой розеткой крупных непарноперистых листьев и небольшими сидячими стеблевыми листьями. Цветки мелкие, темно-малиновые или почти черно-пурпуровые, собранные на вершине в головчатые соцветия (табл. 7). Цветет с июня до августа. Растет на лугах, в кустарниках по всей Сибири, особенно в Томской, Новосибирской и Кемеровской областях.

Корни и корневища кровохлебки в народной медицине используются давно как хорошее вяжущее средство при поносах. Обусловливается это, по-видимому, большим (до 15—20 %) содержанием дубильных веществ и также присутствием фитонцидов. Кроме того, в корнях и корневищах кровохлебки содержатся флавонолы (кверцетин, кемпферол и их гликозиды), антоцианы, лейкоантоцианы, галловая и эллаговая кислоты, более 25 % крахмала, эфирное масло, свободные катехины, сапонины, витамин С, каротин. Из микроэлементов в корне найдены марганец, железо, кальций, магний и ванадий. В надземной части обнаружены флавоноиды (кверцетин, кемпферол, изорамнетин, лютеолин и их гликозиды), эфирное масло, витамин С, микроэлементы (алюминий, марганец, медь, никель и др.).

Одним из пионеров применения кровохлебки в Сибири при лечении дизентерии был сибирский ботаник П. Н. Крылов. обстоятельное изучение действия кровохлебки на организм животного и человека проведено в основном томскими учеными в годы Великой Отечественной войны. Фармакологическое изучение кровохлебки впервые проведено И. Ф. Гофштадтом под руководством Н. В. Вершинина, клиническое исследование проходило

под руководством Д. Д. Яблскова. Установлено, что корневища и корни растения обладают противовоспалительным и антисептическим свойствами и могут применяться с успехом против поносов у детей и взрослых [Яблсков, 1946]. Отмечено также хорошее действие кровохлебки как кровоостанавливающего и бактерицидного средства, убивающего различных микробов, в том числе дизентерийных [Просолова, 1950]. При поносе принимают жидкий экстракт (30—50 капель для взрослых и 15—25 для детей, 3—4 раза в день) и отвар (6 г на стакан воды, принимать по столовой ложке взрослыми и по чайной ложке детьми через каждые 2 ч после еды, а после прекращения поноса 3 раза в день в течение недели).

Экстракт кровохлебки благоприятно влияет при кровотечениях, связанных с фибромиомой матки и в послеперинатальный период, а также при эрозиях шейки матки. Кровохлебку рекомендуют также при легочных и кишечных кровотечениях. Некоторые врачи используют кровохлебку при язвенном холецистите, настоей корня вводят внутрь через зонд [Губергриц, Соломченко, 1968]. Есть данные о положительном действии растения при трихомонадном кольпите. Противовоспалительные свойства экстракта кровохлебки позволяют применять ее и наружно, например при лечении ожогов, заболеваний полости рта (стоматитов и др.). Сухие экстракты корней и корневищ перспективны как антимикробные и противовирусные средства [Вичканова и др., 1989].

Кровохлебка интенсивно изучается и как источник капилляроукрепляющих средств. Как установлено, полифенольный комплекс корневищ и корней обладает капилляроукрепляющим, коронарорасширяющим и антигипоксическим действием, положительно влияет на работу сердца и физическую выносливость [Азовцев и др., 1988]. Полифенолы наземной части этого растения проявили сильную бактерицидность [Нешта и др., 1987].

В народной медицине кровохлебка, кроме того, пользуется известностью как средство от болей живота, головных болей, горловых болезней, при туберкулезе легких, кровохаркации и иногда при раке. Молодые растения употребляют в пищу в виде салатов. В ветеринарии кровохлебку применяют при кишечных заболеваниях и как потогонное средство.

При заготовке корневищ и корней кровохлебки необходимо помнить, что возобновление растений происходит только через 10 лет, поэтому на одном месте собирать корни можно только через этот срок, оставляя часть растений нетронутыми и подсеивая семена в лунки, образовавшиеся от выкопки корней. Учитывая это, предпочтительно использование культивируемых растений [Орищенко, 1980].

Корневища и корни кровохлебки следует выкапывать после цветения растения (в августе — сентябре). Очитив от земли или отмыв холодной водой, их отделяют от подземной части, разрезают на некрупные куски и сушат в тени на открытом воздухе или на чердаке. Хранят в упакованном виде (в мешках, ящиках) до 5 лет.

Крушина ломкая — Frangula alnus Mill.

Семейство Крушиновые — Rhamnaceae

Высокий кустарник с темной корой, покрытой белыми крапинками. Листья эллиптические, цветки мелкие, зеленовато-белые, собраны по нескольку в пазухах листьев. Плоды — мясистые ягоды, вначале зеленые, затем краснеющие, а по созреванию черные (рис. 16). Цветет в мае — июне. Растет крушина в лесной и лесостепной зонах Сибири по слегка заболоченным местам, по оврагам и берегам рек. Чаще встречается близ Оби, в предгорьях Алтая и Саян.

Употребление коры крушины в медицине известно еще с XIV в. Ее главные действующие вещества — метилоксантрахиноны, позволяющие применять растение как легкое слабительное средство, для регулирования деятельности кишечника при хронических запорах, геморрое. В состав метилоксантрахинонов входят глюкофрангулин, франгулоэмодин и хризофановая кислота. В коре найдены: сапонины, дубильные и флавоновые вещества, смолы, следы эфирного масла и др., в плодах — антраценовые соединения, пектиновые вещества, сахара, алкалоиды, витамин С и др. [Шляпintis, 1985].

С лечебной целью кору крушины применяют в виде отвара (2 столовых ложки коры на стакан воды, по 1/2 стакана на ночь и утром), жидкого экстракта (по 20—40 капель утром и вечером), таблеток сухого экст-

ракта и препарата рамнила (по 1—2 таблетки на ночь), а также в составе слабительных, желудочных и противогеморроидальных чаев. Полученный из коры гликозид эмодин входит в состав холагола, который принимают при



Рис. 16. Крушина ломкая.

желчекаменной болезни, хроническом холецистите и циррозе печени. Летучие выделения листьев крушины обладают бактерицидной силой.

В народной медицине отвар коры крушины ломкой принимают внутрь при хронических запорах, опухоли печени, при обильных менструациях, наружно моют тело при чесотке. Листья используют при малокровии, в старинной народной медицине употребляли при раке наружных половых органов. Ягоды крушины применяют при водянке, лихорадке, опухолях печени,

грыже и против глистов. Из ягод можно получать желтую и зеленую краску. Собирают кору весной с молодых стволов и толстых ветвей, для чего на стволе делают два кольцевых надреза и один продольный. Сушат на открытом воздухе. Употреблять ее можно только через год после сбора, так как свежая кора вызывает тошноту и рвоту. Но если необходимо использовать кору тотчас же после сбора, эти неприятные свойства можно устранить, нагревая ее в течение часа при температуре 100 °С. Хранят сухую кору в деревянных ящиках или в мешках не более 5 лет.

Запасы крушины значительны, но необходимо помнить, что заготовку коры на одном и том же месте можно производить через 10—15 лет [Свиридонов, 1978].

*Крушина слабительная, жостер слабительный —
Rhamnus cathartica L.*

Семейство Крушиновые — Rhamnaceae

Кустарник или небольшое дерево 1,5—4 м высотой, с многочисленными раскидистыми супротивными ветвями. Кора ствола почти черная, шероховатая и отслаивающаяся, ветви покрыты красно-бурой корой. Листья супротивные, жесткие, эллиптические или округло-яйцевидные. Мелкие невзрачные зеленовато-белые цветки обычно однополые. Плоды шарообразные, почти черные, костяковидные, на вкус сладковато-горькие. Крушина слабительная отличается от ломкой колючками на концах ветвей и чешуйками на почках (рис. 17). Встречается в Западной Сибири (в Новосибирской, Омской, Тюменской областях, Алтайском крае и Северном и Восточном Казахстане) в кустарниках, степных колках, разреженных лесах, по берегам рек, иногда образует заросли.



Рис. 17. Крушина слабительная.

В медицине употребляют плоды, содержащие антрагликозиды (рамнокатаринин, франгулин, франгулозмонин и жостерин), флавоноиды (кверцетин, рамнетин, кемпферол, рамноцитрин), пектин, камедь, сахара, горечи, смолы и много жирного масла. В виде отвара (20 г на стакан воды, по столовой ложке 3—4 раза в день) их применяют в качестве нежного слабительного, особенно

при хронических запорах. Подобное действие растения связано с наличием в нем антрагликозидов. Жостер входит в состав слабительных чаев. При употреблении препаратов необходимо строго соблюдать рекомендуемые дозировки, особенно для детей, так как повышенные дозы могут вызвать воспаление пищеварительного тракта с поносом и рвотой.

В народной медицине плоды используют при водянке, подагре, гастритах, желтухе, удущье, геморрое и как рвотное.

Листья жостера содержат довольно много витамина С и могут использоваться как витаминное средство.

Кора растения, как и ягоды, обладает слабительными свойствами, но ее действие чрезмерно сильное, поэтому требует большой осторожности. Благодаря содержанию дубильных и красящих веществ, кора жостера может употребляться как дубитель и краситель. Красящими свойствами обладают и ягоды, причем незрелые дают желтую окраску, зрелые — зеленую, перезрелые — красную.

Собирать плоды нужно после их окончательного созревания (в сентябре — октябре), когда желтеют листья. Сначала их провяливают на воздухе, затем сушат в нежарких печах при температуре 50—60 °С или в теплом проветриваемом помещении. Сухие плоды хранят в закрытых ящиках с бумажной прокладкой не более 4 лет.

Кубышка желтая — Nuphar lutea (L.) Smith.

Семейство Кувшинковые — Nymphaeaceae

Многолетнее водное растение с толстым мясистым корневищем. Нижние листья на довольно коротких черешках, тонкие, полупрозрачные, с волнистыми краями; верхние длинночерешковые, с плавающими на поверхности воды сердцевидными пластинками. Цветки крупные (4—5 см в диаметре), желтые, чуть приподнимающиеся над водой. Плод сочный, ягодообразный (рис. 18). Цветет в мае — августе. Растет на озерах, старицах, заводях и реках с медленным течением, встречается в Западной и Восточной Сибири.

В медицине употребляются корневища, в которых содержатся алкалоиды (лютенуриц, нуфарин, нуфаридин,

нуфлени и др.). Из растения получен алкалоидосодержащий препарат лютенурии, который рекомендуют как противолямблиозное, противогрибковое и противозачаточное средство, особенно успешно применяемое при остром и хроническом трихомонадном кольпите [Голдонт и др., 1965]. Другие алкалоиды — нуфарин и нуфаридин — обладают спазмолитическим и гипотензивным действием.

Кроме алкалоидов корневища содержат дубильные вещества, ситостерин и стигмастерин, в семенах также обнаружены галловая и эллаговая кислоты, а в листьях — эллаготанин, лютеолин, кофейная, феруловая, синаповая и паракумаровая кислоты [Растительные лекарственные средства, 1985].

В прошлом растение использовали в народной медицине в основном при головной боли. Сейчас употребляют цветки и корневища от кашля, настой корневища — при задержке мочи, настой листьев и стеблей — при болезнях почек, болях в спине, корневище вместе с надземной частью — при подагре и ревматизме, нарушении обмена веществ и как общеукрепляющее, настойку из бутонов на водке пьют при камнях в почках. В гомеопатии применяют эссенцию из свежих корневищ при опущении матки, половом бессилии и при поносе.

Корневище кубышки желтой — инсектицид, особенно сильно действующий на тараканов. При обращении с растением необходимо помнить, что свежее корневище ядовито.

Заготавливают корневища кубышки в фазах цветения и плодоношения, оставляя для размножения не менее 10 % нетронутых растений. Корневища обрезают ножом или обрывают руками под водой, отмывают, нарезают на части, сушат на солнце или на прогреваемых чердаках. Высушенные корневища упаковывают в мешки или ящики и хранят в сухом прохладном помещении не более 2 лет.

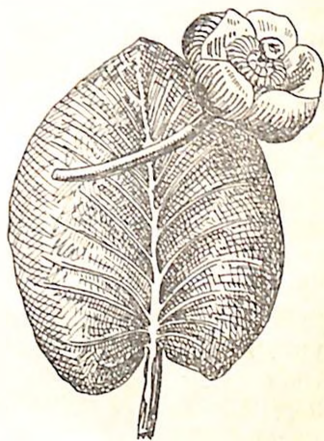


Рис. 18. Кубышка желтая.

Кукуруза — *Zea mays* L.Семейство Злаки — *Gramineae*

Общезвестное однолетнее растение (рис. 19), выращиваемое на колхозных и совхозных полях и в огородах. Цветет в августе — сентябре.

В медицине используются так называемые «кукурузные рыльца», представляющие собой нитевидные столбики с рыльцами на конце, свешивающимися из листовой обертки початка в виде довольно длинного пучка зеленоватых или красноватых нитей. В состав их входят жирное масло, стерины, смолы, камеди, эфирное масло, сапонины, лектины, следы алкалоидов, флавоновые вещества, витамины С, Е, В₂, В₆, D, К, каротин, пантотеновая кислота и микроэлементы (железо, алюминий, марганец, медь и хром).

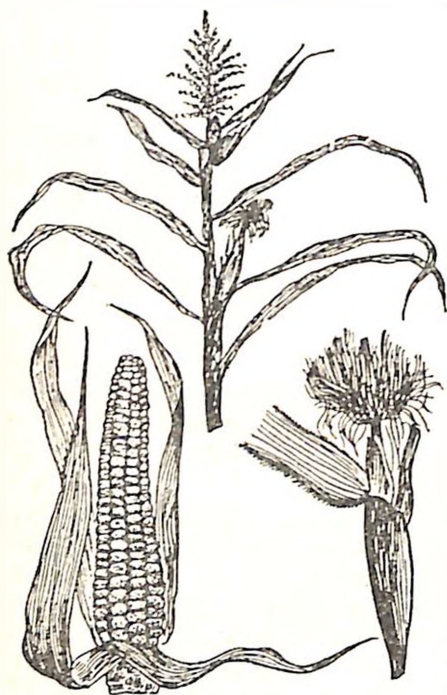


Рис. 19. Кукуруза.

Кукурузные рыльца рекомендуются при холециститах, гепатитах, при желчнокаменной болезни, как хорошее желчегонное, кровоостанавливающее мочегонное и успокаивающее средство.

Обычно употребляется спиртовый экстракт из кукурузных рылец (на 70%-м спирте, по 30—40 капель 2—3 раза в день за полчаса до еды). Иногда делают отвар (10 г на стакан воды, принимают по 1/4 стакана 3—4 раза в день также перед едой).

Лектины, выделенные из рылец, показали противоопухолевую активность и способность увеличивать число лейкоцитов в крови [Петруша, 1979].

Лечебное значение может иметь полученный из зерен кукурузы крахмал, который является обволакиваю-

щим и смягчительным средством. Получило известность и выделенное из зародышей кукурузных зерен масло, в котором содержатся ненасыщенные жирные кислоты, витамин Е, фосфатиды и другие вещества, полезные для профилактики преждевременного старения. Это масло способствует снижению уровня холестерина в крови, поэтому рекомендуется при атеросклерозе, гипертонии. 10%-я эмульсия кукурузного масла в растворе глюкозы показала себя при клиническом изучении как средство против истощения в пред- и послеоперационный период, а также при лечении заболеваний почек и других болезней.

В рыльцах недавно обнаружили фитогемагглютинины, проявившие противоопухолевую активность. В листьях нашли целый комплекс фенольных соединений: флавоноиды (лютеолин, кверцетин, витексин, ориентин, гомоориентин и их гликозиды), сложные эфиры фенолкарбоновых кислот.

В народной медицине рыльца кукурузы (кукурузный волос) применяли издавна как желчегонное и мочегонное средство, отвар их пили при язвенной болезни желудка. Они известны также как средство лечения водянки, катаров мочевого пузыря, нефритов, растворения почечных камней.

Собирать кукурузные столбики с рыльцами следует со стадии молочной спелости початков, срезая толстые нити столбиков с рыльцами ножом или осторожно отрывая их руками. Сушить нужно в тени, разложив собранные пучки тонким слоем, лучше в сушилке при 40 °С с хорошей вентиляцией. Хранить в плотных упаковках в сухих помещениях. Срок годности рылец 4,5 года.

*Лабазник вязолистный, таволга —
Filipendula ulmaria (L.) Maxim.*

Семейство Розоцветные — Rosaceae

Многолетнее растение высотой 50—120 см, с ползучим корневищем, прямым стеблем и перистыми листьями, сверху гладкими, снизу беловолочными. Белые мелкие душистые цветки собраны в крупные метельчатые соцветия (табл. 7). Листья, если их потереть в руке, издадут запах свежих огурцов. Цветет с конца мая до

августа. Растет на сырых лугах, болотах, в кустарниках, по берегам рек по всей Сибири, иногда образует значительные заросли.

Трава известна как кровоостанавливающее и вяжущее средство, применяемое обычно в виде настоя (столовая ложка измельченной травы на стакан воды, по 1/4 стакана 2—3 раза в день). Установлено, что 20%-я настойка травы на 20%-м спирте обладает антибактериальным действием и способствует скорейшей грануляции и эпителизации язв, ран и ожоговой поверхности и может использоваться как ранозаживляющее средство. Кроме того, фармакологами выявлено благоприятное действие растения при атонии кишечника и при тахикардии [Говоров, 1965].

Исследованиями последних лет показано, что препараты из цветков лабазника оказывают успокаивающее и противосудорожное действие на центральную нервную систему, снижают капиллярную проницаемость и уменьшают образование экспериментальных эрозий и язв в желудке [Барнаулов и др., 1977]. Они хорошо лечат ревматизм, простуду, артралгию. Подобным же действием обладают препараты из корней растения. Настои травы лабазника проявляют и выраженный антикоагулянтный [Левен, Герберт, 1985] и противодиабетический эффект [Барнаулов, 1989].

Листья содержат много витамина С и каротин. Кроме того, в них найдены дубильные и флавоновые вещества, антоцианы, небольшое количество алкалоидов и кумаринов, эфирное масло. Из цветков выделен фенольный гликозид сиренин, флавоноиды (кверцетин, рутин, гиперозид, авикулярин) [Янутш, 1985].

В медицине применяется лабазник шестилепестный — *F. hexapetala* Gilib., отличающийся меньшими размерами (до 80—100 см высотой), более мелкими, надрезанными листочками, клубнями на корнях. Этот вид менее распространен.

Лабазник рекомендуется использовать и в животноводстве — 20%-я настойка листьев на 40%-м спирте хорошо действует при желудочно-кишечных заболеваниях животных, особенно молодняка, поэтому растение следует применять как профилактическое и лечебное средство.

В пародной медицине лабазником лечат горловые и грудные болезни, нефриты (мочегонное), болезни мочеполовых органов, ломоту, удушье, грижи, дизентерии, желудочно-кишечные и нервные расстройства, бессоницу, анемию. Цветки употребляются в качестве вяжущего, потогонного и для присыпки обваренных мест. Цветки и корневища иногда используют при ревматизме, корни — при дизентерии, гипертонии, а отвар корней — для промывания гноящихся ран. Некоторые употребляют траву и корневища при злокачественных опухолях [Балицкий и др., 1966]. Молодые побеги и корни используют в пищу для приготовления салатов, а цветки — для заварки чая.

Собирать траву нужно во время цветения, сушить в тени при хорошем проветривании или в сушилках, хранить в плотных упаковках. Корни выкапывают осенью, очищают от земли и сушат на чердаках под железной крышей или в сушилках, хранят их в мешках. Запасы лабазника в Сибири достаточны. Однако при его сборе следует часть полноценных растений оставлять нетронутыми для возобновления.

Ландыш майский — Convallaria majalis L.

Семейство Лилейные — Liliaceae

Многолетнее травянистое растение с длинным ползучим корневищем и коротким (до 20—30 см) стеблем, покрытым у основания влагалищными лиловоокрашенными листьями. Растение имеет 2, реже 3 крупных эллиптической формы листа, охватывающих стебель (табл. 7). Белые шаровидно-колокольчатые попкиные цветки собраны в кисть. Плоды — красные ягоды. Цветет в конце мая — начале июня. Встречается преимущественно в тенистых березовых лесах, на заливных лугах в Восточной Сибири, в основном в Читинской области, реже в Бурятии.

Как сердечное средство стал известен после клинического изучения его Н. А. Богоявленским в клинике великого русского терапевта С. П. Боткина. С тех пор ландыш широко используется в медицине при расстройстве сердечной деятельности и для увеличения мочеотделения. Его действующими веществами являются сер-

дечные гликозиды (их выделили более 22), главный из которых — конваллятоксин — превосходит по силе действия строфантин [Черных, 1965]. Наибольшее количество сердечных гликозидов содержат цветки.

В ландыше найдены также гликозид конвалламариин, вызывающий раздражение почек и обладающий слабительным действием, алкалоид маялин, эфирное масло, холин, хелидониновая, аспарагиновая, яблочная и лимонная кислоты, сахара, крахмал, флавоноиды (кверцетин, изорамнетин, кемпферол, лютеолин, анигенин и хризоэриол), обладающие желчегонной противовоспалительной, мочегонной и кардиотонической активностью [Комиссаренко и др., 1988б].

Из листьев готовят препарат коргликон, содержащий сумму сердечных гликозидов ландыша, его вводят внутривенно при острой и хронической недостаточности кровообращения. Употребляют также настойку ландыша (по 15—20 капель 2—3 раза в день), сухой экстракт (по 1 таблетке 2—3 раза в день), в составе капель Зеленина (по 20—25 капель 2—3 раза в день) — при неврозах и миокардиодистрофии [Машковский, 1987]. Ландыш входит в различные настойки в смеси с валерианой, желтушником и др. Хотя его препараты кумулятивным действием не обладают, но передозировка опасна, как и при других препаратах сердечного действия.

Из травы ландыша дальневосточного получен препарат суммы флавоноидов конвафлавин, применяемый как противовоспалительное, желчегонное и спазмолитическое средство при заболеваниях печени и желчного пузыря (принимают по таблетке 3 раза в день). Иногда этот препарат используют при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки и как антиоксидантное средство при поражении печени [Скаун, Мосейчук, 1989].

В народной медицине из отвара ландыша делают ванны при ревматизме. В старину ландыш использовали при водянке, эпилепсии, заболеваниях сердца, болях в животе. В странах Западной Европы растение применяли при параличах, для укрепления нервов, как предохраняющее от заразных болезней и в составе нюхательного табака, благоприятно действующего при насморке и головной боли.

Траву следует собирать во время цветения (листья — в период бутонизации), сушить быстро, желательно в

сушилках при температуре 50—60 °С или в тени при хорошем проветривании. Можно использовать и свежую траву, но долго ее хранить нельзя без консервирования спиртом. Собирать ландыш в природных местообитаниях на одном и том же месте можно только через 3 года.

*Лапчатка прямостоячая, калган дикий —
Potentilla erecta (L.) Roesch.*

Семейство Розоцветные — Rosaceae

Многолетнее травянистое растение с клубнеобразным многоглавым корневищем, прямостоячими или приподнимающимися ветвистыми стеблями высотой 15—40 см. Листья тройчатые, сидячие, цветки правильные, одиночные, золотисто-желтые (табл. 7). Цветет с июня до осени. Растет по окраинам лесов и на лесных лугах, на болотах, пустошах.

С лечебной целью применяют корневища, богатые дубильными веществами (до 30%), как хорошее вяжущее и бактерицидное средство при поносах, дизентерии, в виде полосканий при ангине и слабости десен. Корневища содержат также тритерпеновые сапонины, катехины, кумарины, лейкоантоцианы, флорафены, хинную, галловую и эллаговую кислоты, смолу, камедь, эфирное масло, воск, витамин С и следы жирного масла. В надземной части обнаружены кумарины (скополетин и умбеллиферон), флавонолы (гликозиды кверцетина и изорамнетина), катехины, эллаговая, галловая, кофейная, хлорогеновая и другие кислоты [Гончаров и др., 1989].

Кроме использования при желудочно-кишечных заболеваниях, отвары лапчатки применяют как кровоостанавливающее при обильных маточных, легочных и кишечных кровотечениях, при кровавой моче, слизетечениях (отвар готовят из расчета 10 г на стакан воды и принимают по столовой ложке 3 раза в день, а также используют его как наружное средство в виде полосканий и смазываний). Водные экстракты лапчатки действуют губительно на некоторых микробов [Вичканова и др., 1986б].

В народной медицине растение применяется как вяжущее, отхаркивающее и болеутоляющее средство. Мазью из корневища смазывают трещины на коже рук,

на губах (5 г измельченных корневищ варят в стакане сливочного масла). Растение используют и как хороший дубитель и краситель. На Алтае водочный настой корневищ считают средством при недомоганиях, болях в животе и груди [Котухов, 1960].

Собирают корневища и корни лапчатки в течение всего лета, но лучший срок сбора — сентябрь. Нужно учитывать, что восстановление растений происходит через 6—8 лет, поэтому на одном месте ее можно собирать через 7—8 лет. Очистив и отмыв от земли, корневища сушат в сушилках, нежарких печах, на открытом воздухе или в проветриваемом помещении. Хранят в упакованном виде в сухом помещении до 6 лет (в брикетах срок годности 3 года).

*Левзея сафлоровидная, маралий корень —
Rhaponticum carthamoides (Willd.) Iljin*

Семейство Сложноцветные — Compositae

Многолетнее растение высотой 50—150 см, с прямым стеблем и крупными глубоко перисторассеченными листьями. Розовато-лиловые цветки собраны в соцветия корзинки, расположенные на верхушке стеблей. Подземная часть представлена хорошо развитым корневищем и многочисленными корнями (табл. 8). Цветет в июле — августе. Встречается обычно на альпийских и субальпийских высокогорных лугах, иногда заходит в альпийскую тундру, распространена в горах Алтая, Кузнецкого Алатау и в Саяпах.

В народной медицине Сибири растение известно под названием «маралий корень» и применяется как возбуждающее средство при упадке сил, после истощающих заболеваний, при упадке половой функции, причем используются обычно корневища и корни, реже надземная часть [Саратиков, 1946].

В корневищах и корнях левзеи найдены экистерониды экистерон и инокостерон, обладающие психостимулирующим действием, а также алкалоиды, кумарины, антрахиноны, флавоиновые и дубильные вещества, аптоцианы (хризантемин и цианин), инулин, катехины, эфирное масло, смола, камедь, витамин С, каротин, соли органических кислот, фосфора и мышьяка [Краснов и

др., 1977; Дошинская и др., 1983]. Экдистерониды найдены во всех частях растения.

Препараты левзеи сафлоровидной благоприятно действуют при утомлении, снимая усталость, улучшая кровообращение, обеспечивая достаточное кровоснабжение центральной нервной системы, и регулируют кровяное давление, а также действуют как антикоагулянты. Они хорошо влияют на больных, страдающих общей слабостью и выраженным угнетением центральной нервной системы, помогают при лечении алкоголизма, при состоянии слабости и депрессии полезны при онкологических заболеваниях в период лечения цитостатиками [Пашинский, Яременко, 1983]. Употребляют левзею в виде жидкого экстракта по 20—30 капель 2—3 раза в день.

Перед приемом левзеи необходимо посоветоваться с врачом, особенно лицам с повышенным кровяным давлением. Кроме того, экстракт растения может вызвать расширение кровеносных сосудов глазного дна [Облецов, 1964], а 10%-й настой цветков и сухой экстракт шрота корней (отходы при получении жидкого экстракта) снижают свертываемость крови [Нетеса, 1963; Бойко и др., 1989].

Левзея может найти применение в ветеринарии: прием ее препаратов обуславливает интенсивный рост телят и увеличение количества гемоглобина в их крови [Булатов, 1982], снижает яловость скота.

Левзея — прекрасный медонос. Ценится она и в пищевой промышленности — входит в состав безалкогольного тонизирующего напитка «Саяны».

Основным местом промышленных заготовок корневищ и корней левзеи служит Алтай. Выкопанные и очищенные от земли подземные части растений тщательно промывают в проточной воде. Сушат их, раскладывая тонким слоем на воздухе или в сушильках при температуре 50—60 °С. Хранят в плотных упаковках до 3 лет.

Растение относится к числу редких и исчезающих видов. При заготовке его необходимо помнить, что наиболее продуктивны заросли растения на субальпийских лугах, где вид восстанавливается в течение 20 лет, в то время как на лесных лугах — 40—50 лет [Сахарова, 1980]. Поэтому при выкапывании корневищ и корней левзеи нужно оставлять нетронутыми не менее 25—35 % особей для возобновления. Надземную массу можно со-

бирать раз в 3—5 лет, подземную — с периодичностью в 15—20 лет.

Левзея успешно выращивается на промышленных плантациях, может хорошо расти и развиваться и на садовых участках.

*Лен посевной — *Linum usitatissimum* L.*

*Семейство Льновые — *Linaceae**

Однолетнее травянистое растение с тонким, прямостоячим, ветвистым наверху стеблем и узко-ланцетовидными листьями, расположенными спирально на стебле. Цветки довольно крупные, правильные, с голубым венчиком, собранные в кистевидные полузонтики. Плоды — шаровидные коробочки. Цветет в июне — августе. В дикорастущем состоянии встречается редко, но успешно культивируется в основном как техническое волокнистое растение.

В медицине используются семена льна, содержащие до 40 % жирного масла, в составе которого глицериды линолевой, линоленовой, олеиновой, пальмитиновой и стеариновой кислот. В семенах также найдено до 33 % белковых веществ, много слизи, фитостерин, гликозид линамарин, органические кислоты и другие вещества. Отвар семян (одна часть семян на 30 частей воды, по 1/4 стакана 3 раза в день за полчаса до еды) употребляют как обволакивающее, смягчающее и слабительное средство при гастрите, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, а также как противоядие при отравлении кислотами, щелочами, солями тяжелых металлов. Наружно его применяют в виде припарок при абсцессах, фурункулах, миозите, бурсите, артрите и других воспалительных заболеваниях.

Полученное из семян льняное масло принимают внутрь как мягкое слабительное, наружно используют при лечении ожогов. Из этого масла получен препарат линетол, содержащий смесь этиловых эфиров ненасыщенных жирных кислот и обладающий противосклеротической активностью (принимают внутрь по 1,5 столовой ложки утром до или во время еды 1 раз в день). Линетол может служить и наружным средством — при лечении ожогов и лучевых поражений кожи.

Шрот после извлечения льняного масла можно использовать для получения белка, а жмых как корм для скота.

Употребляют в медицине и линетоловую мазь. Линетол входит в состав препаратов: винизоль, ливнац, тегразезоль, левовинизоль и других, применяемых при кожных поражениях.

Древняя таджикская медицина ценила отвар льняного семени как средство для лечения покраснения глаз, кашля, как мочегонное, увеличивающее количество молока у кормящих матерей. Использовали также при лечении почек и мочевого пузыря, в смеси с медом — при лечении опухоли селезенки. Порошок поджаренных семян считали ранозаживляющим, закрепляющим и останавливающим легочные кровотечения. В тибетской медицине считают, что лен вытягивает гной [Асеева и др., 1985].

Льняные семена собирают в период уборки урожая, причем с помощью специальных машин отделяют семена от плодовых коробочек. Хранят семена в обычных полотняных мешках в сухом прохладном помещении не более 3 лет.

Леспедуза копеечниковая —
Lespedeza hedysaroides (Pall.) Kitag.

Семейство Бобовые — *Fabaceae*

Многолетнее травянистое растение с коротким корневищем, прямыми, прижатоветвистыми стеблями высотой 20—50 см, тройчатыми опушенными листьями с ланцетно- или линейно-продолговатыми листочками с шипиками на конце. Цветки желтоватые, с фиолетовыми полосками, собраны в 2—7-цветочные кисти на коротких, опушенных цветоножках (рис. 20). Плоды односемянные, светло-коричневые, опушенные. Растет преимущественно в разреженных разнотравных сосняках, по сухим щебнистым склонам, берегам рек, встречается в основном на юге Забайкалья.

В растении нашли флавоноиды, главным образом гликозиды кверцетина, кемпферола и С-гликозиды, в семенах — катехины [Buta, Lusby, 1986].

Из леспедезы копеениковой получен препарат леспефрил в виде настойки и лиофилизированного экстракта для инъекций. Эти препараты увеличивают диурез, выводят натрий (в меньшей степени калий) и применяются при острых и



Рис. 20. Леспедеза копеениковая.

хронических гломерулонефритах. Внутрь назначают спиртовую настойку (по 1—2 чайных ложки в день, доза может быть изменена в зависимости от состояния). Лиофилизированный экстракт вводят внутривенно или внутримышечно.

Используется и другой препарат леспедезы копеениковой — хелепин, представляющий собой сухой экстракт растения, он применяется как противовирусный при лечении герпеса, опоясывающего лишая [Гуляев, 1983], выпускается в виде таблеток и 1%-й и 5%-й мази.

Из других видов леспедезы получены препараты, подобные по действию леспефрилу. Препарат из леспедезы двуцветной — *L. bicolor* Turcz. — обладает также противоопухолевым и

антистрессорным действием [Исаков и др., 1986].

Растения леспедезы собирают во время цветения, сушат в тени или в сушилках, хранят в плотных упаковках в сухом помещении.

*Лимонник китайский —
Schisandra chinensis (Turcz.) Baill.*

Семейство Лимонниковые — Schisandraceae

Деревянистая лиана длиной 3—15 м, с крупными (5—10 см длины) листьями яйцевидной формы. Цветки довольно крупные (до 15 мм в диаметре), вначале розовые, затем белые, со слабым лимонным запахом. Плоды — красные ягоды слегка удлиненной формы, с желтыми семенами внутри (рис. 21). Цветет в мае — начале июня. Растет лимонник на Дальнем Востоке (Приморье и Приамурье) в смешанных лесах, горных или долинных, особенно часто по долинам ручьев и речек, иногда сохраняется в безлесных местностях, в тени скал и обрывов, в кустарниках. В Сибири успешно культивируется в ботанических садах, на опытных станциях (особенно на Алтае).

Действие этого растения как средства для восстановления сил известно в китайской медицине с XVI в. Напайцы-охотники считают, что проглотив небольшое количество ягод лимонника, можно в течение многих часов гнаться по следу зверя, не принимая пищи.

Изучение действия лимонника в лабораториях и клиниках нашей страны показало, что ягоды и семена его стимулируют деятельность сердечно-сосудистой системы, регулируют кровообращение, возбуждают дыхание, повышают работоспособность, чувствительность зрения [Российский, 1952]. Полагают, что действующими веществами лимонника являются главным образом полимерные соединения — лигнаны, основные из них схизан-



Рис. 21. Лимонник китайский.

дрии, схизандрол, дезоксисхизандрин. Кроме того, в составе плодов найдены катехины, антоцианы, флавоновые и пектиновые вещества, сахара, лимонная, яблочная и винная кислоты, более 30 % жирного масла, витамин С и др.

Лимонник может применяться при лечении больных, страдающих астенией, переутомлением, истощением нервной системы, пониженной работоспособностью, при лечении душевнобольных, а также при лечении дизентерии. В комбинации с электрофорезом его используют при лечении некоторых глазных болезней. Внутрь употребляют обычно спиртовую настойку семян (по 20—25 капель на прием 2 раза в день) и свежий сок плодов (как освежающий напиток), особенно полезный при пониженной кислотности желудочного сока.

В китайской медицине лимонник употребляют также при простудных заболеваниях, бронхите, бронхиальной астме, коклюше и иногда при гонорее [Ибрагимов, Ибрагимова, 1960].

Следует отметить, что при пользовании препаратами лимонника нужно обязательно обратиться предварительно к врачу, так как есть некоторые противопоказания для их приема (бессонница, гипертония и др.).

Плоды лимонника собирают после их полного созревания (сентябрь — октябрь), сушат в сушилках при 35—40 °С, окончательно досушивают при 60—70 °С. Хранят в плотно закрытых коробках в сухом помещении.

Лина — Tilia sibirica Bayer

Семейство Липовые — Tiliaceae

Крупное дерево с гладкой корой, явдевидными листьями. Цветки с крупными плечатыми прицветниками, собраны в полузонтики (табл. 8). Цветет в июне — июле. В Сибири растет чаще всего как садово-парковое растение. Исключение составляет Кемеровская область, где лина занимает значительные площади в Кузнецком Алатау, сохранившись там как остаток (Липовый остров) древней растительности.

С лечебной целью используются цветки лины, в которых содержатся полисахариды (слизи), сапонины, гликозид тиллицин, дубильные вещества, флавоноиды (квер-

цетин, кемпферол, акацетин, гербацетин, гесперидин и их гликозиды), терпеноиды, эфирное масло, фенолкарбоновые кислоты, витамин С и каротин.

Цветки липы известны с давних времен в качестве потогонного средства при простуде. обстоятельное исследование показало, что их препараты обладают противовоспалительным и жаропонижающим действием, стимулируют заживление кожных ран и положительно влияют при лечении язвенной болезни желудка, способствуют снижению уровня сахара в крови, повышают работоспособность и притом практически нетоксичны [Журавлева, 1984]. Препарат суммы флавоноидов имеет противовоспалительную активность [Колла, Журавлева, 1980].

Рекомендуется принимать внутрь настой цветков (10 г на стакан воды, по 1—2 стакана в горячем виде до появления пота). Некоторые исследователи советуют при получении отваров кипятить цветки с водой в течение 30 мин. Полученный таким способом раствор обладает противовоспалительной, десенсибилизирующей активностью, стимулирует регенерацию мягких тканей и работоспособность организма [Максютина и др., 1984].

По данным болгарских ученых, спиртовой экстракт цветков липы обладает противосудорожным действием [Athanassova-Shopova, Raussinov, 1965], а по сведениям польских ученых, 10%-й отвар цветков вместе с медом, принятый перед сном, успокаивает нервную систему [Kudrzycka-Bieloszabska, Giowniak, 1965].

В народной медицине цветки известны как кровоочистительное, болеутоляющее и успокаивающее (противосудорожное) средство. Они применяются при нервных заболеваниях, в том числе при эпилепсии, кашле, болях в животе. Наружно их используют для полосканий при ангине, стоматите и для смягчительных припарок. В листьях есть дубильные вещества, фитонциды, витамин С и каротин. Кашицу из листьев и листовых почек рекомендуют как смягчающее средство при парывах и опухолях. Цветки липы входят в состав потогонного сбора и одноразовых пакетов растворимого чая.

Отгон древесины липового дерева считают хорошим средством для дезинфекции предметов и одежды после заразных больных. Угольный порошок липы в паре принимают по 3—4 чайных ложки в день при поносе,

вздутия живота, отрыжке, а также употребляют для чистки зубов и иногда при туберкулезе легких. Порошком из семян липы останавливают кровотечения из носа и ран.

Липа — превосходный медонос. Одним из лучших сортов меда считают липовый мед.

Собирать цветки липы следует, когда распустится большая их часть, обязательно в сухую погоду, при наличии росы нужно ожидать, когда цветки обсохнут, иначе они темнеют при сушке. Сушить нужно по возможности быстро на чердаках или в сушилках при температуре 40—45 °С, раскладывать тонким слоем. Хранят липовый цвет в закрытых ящиках с бумажной прокладкой не более 3 лет.

Липа относится к редким и исчезающим видам и нуждается во всемерной охране ее природных местобитаний. Предпочтительна эксплуатация искусственных липовых плантаций.

Малина обыкновенная — Rubus idaeus L.

Семейство Розоцветные — Rosaceae

Широко распространенный общеизвестный кустарник, встречающийся в лесах, особенно на вырубках и лесных полянах, по всей Сибири. Цветет в конце мая — июне.

Лечебное значение имеют в основном ягоды малины, в которых содержатся дубильные и флавоновые вещества, эфирное масло, органические кислоты (муравьиная, капроновая, салициловая, лимонная, яблочная), пектины, сахара, антоцианы, клетчатка, слизь, витамины С, В₁, В₂, В₆, никотиновая и фолиевая кислоты. Ягоды применяются как прекрасное потогонное средство при простудных заболеваниях в виде отваров, настоев, чаев (2 столовых ложки сухих ягод заваривают в стакане кипятка, после 20-минутного настаивания процеживают и выпивают 2—3 стакана в течение 1—2 ч). Сиропом из ягод часто улучшают вкус лекарств.

При приеме препаратов из ягод нужно учитывать, что из-за наличия в них пуриновых оснований они противопоказаны при нефрите и подагре [Соколов, Замотаев, 1988].

В листьях обнаружены вещества, стимулирующие гладкую мускулатуру кишечника и матки, и спазмолитического действия. Это делает их перспективным средством для лечения некоторых болезней желудочно-кишечного тракта и женских заболеваний. Кроме того, в листьях малины нашли сапонины и флавоноиды (в основном гликозиды кверцетина и кемпферола), а также микроэлементы (молибден, иод, фосфор).

Отвар из листьев в народной медицине принимают внутрь от кашля, болезней горла, при лихорадочном состоянии, а наружно им удаляют с лица угри и прыщи. Отваром из цветков население лечит рожу и воспаление глаз. Свежие ягоды рекомендуется есть при экземе в течение сезона их сбора. Отвар корней используют при лечении тяжелой формы бронхиальной астмы. В тибетской медицине отвар листьев или ягод малины рекомендуют при неврастении, неврите и как жаропонижающее средство.

Малина — медоносное растение.

Ягоды малины собирают в сухую погоду совершенно зрелыми и после очистки от листьев и других примесей сушат в охлажденной русской печи или в сушилках при температуре не выше 60 °С. Листья обрывают в период цветения, стараясь не повреждать при этом ветки. Сушить листья следует в тени по возможности быстрее. Хранят сухие ягоды и листья в плотных ящиках, выложенных бумагой, или в плотных мешках.

Мать-и-мачеха — Tussilago farfara L.

Семейство Сложноцветные — Compositae

Многолетнее травянистое растение с длинным корневищем, от которого ранней весной отходят стебли с корзинками желтых цветков на концах. Когда растение отцветает, появляется розетка прикорневых листьев округло-яйцевидной формы, сверху гладких, зеленых, снизу белопушистых. Цветет в апреле — мае (табл. 9). Произрастает мать-и-мачеха по оврагам, насыпям, берегам ручьев и мелких речек по всей Сибири, встречается повсеместно.

Лекарственное значение имеют соцветия и листья растения, которые применяются с древних времен и ре-

комендуются в современной медицине как отхаркивающее и мочегонное средство. В растении найдены гликозид туссилягин, тритерпеноиды, эфирное масло, слизистые и дубильные вещества, флавонолы (рутин и гиперозид), инулин, горечь, стерин, уроновая, яблочная, винная и галловая кислоты, витамин С, каротин и другие вещества [Шляпик, 1981]. Сравнительно недавно обнаруженные полисахариды показали противовоспалительную и иммуностимулирующую активность [Яковлев, Конопля, 1988]. В соцветиях присутствуют также стероидные соединения (фитостерин, стигмастерин, фарадиол) и флавоноиды.

Употребляют внутрь отвары из листьев и соцветий растения (15 г на стакан воды, принимать по столовой ложке через 2—3 ч). Мать-и-мачеха входит в состав грудных и потогонных чаев. Эти препараты рекомендуются при бронхитах, ларингитах, бронхоэктазах, абсцессах, гангрене легких. Наружно используют как разоживляющее средство, делают припарки на нарывы и опухоли.

В народной медицине трава мать-и-мачехи рекомендуется при стенокардии, бронхиальной астме, воспалении и туберкулезе легких, затяжном кашле, при цистите и мастите. Свежевыжатым соком листьев лечат туберкулез легких, золотуху, насморк (капли в нос), гноящиеся раны, язвы. Кашлицу из свежих листьев прикладывают к нарывам, к местам с рожистым воспалением. Отваром листьев мать-и-мачехи и крапивы моют голову для укрепления волос и от перхоти. Растение это медоносное.

Цветки нужно собирать ранней весной и быстро сушить в тени. Листья собирают в первую половину лета (май — июль) и только молодые, быстро сушат, раскладывая опушенной стороной вверх. При сушке следует часто перемешивать. Хранят высушенное сырье в плотных упаковках в сухом прохладном месте не более 2 лет.

Можжевельник обыкновенный — Juniperus communis L.

Семейство Кипарисовые — Cupressaceae

Вечнозеленый хвойный кустарник 1—3 м высотой, с серо-бурой корой, острыми жесткими шиловидными листьями. Цветки разнополые: мужские в сережках, женские в виде шишечек, которые созревают на второй

год, образуя ложную ягоду (шишку) сизовато-черного цвета. Цветет в мае (рис. 22). Растет в темнохвойных лесах, сосновых борах, на склонах гор в Томской и Новосибирской областях, в Забайкалье. В горах Алтая и в Саянах встречается близкий вид — можжевельник сибирский — *J. sibirica* Burgsd., представляющий собой приземистый с распростертыми по почве ветвями кустарник высотой до 1 м.



Рис. 22. Можжевельник обыкновенный.

Ягоды (шишки) можжевельника содержат эфирное масло, включающее до 100 компонентов, в том числе пинен, камфен, борнеол, можжевелевую камфору и другие терпены. Кроме того, в ягодах растения обнаружены до 40 % сахара, смолу, флавоноиды, пектиновые вещества, спирт инозит, воск, уксусную, яблочную и муравьиную кислоты, микроэлементы (марганец, железо, медь, алюминий) и другие вещества.

Ягоды используют в медицине как мочегонное средство при отеках почечного происхождения, мочекаменной болезни, а также в комплексе с другими лекарствами при лечении хронических заболеваний дыхательных путей как отхаркивающее. Применяют в виде настоев (10 г на стакан воды, по столовой ложке 3—4 раза в день) и в составе мочегонных чаев. Необходимо при этом помнить, что препараты можжевельника пужно принимать только по совету врача, так как при некоторых заболеваниях они противопоказаны, например при бе-

ремениности [Agrawal et al., 1980], при воспалении почек.

Эфирное масло ягод можжевельника обладает высокой фитонцидностью и сильным антимикробным действием [Акимов и др., 1977], поэтому может использоваться при заживлении ран и при лечении гнойничковых поражений кожи [Головкин и др., 1982].

В стеблях и хвое можжевельника нашли эфирное масло, в коре — также дубильные вещества, в хвое — витамин С, в древесине — дитерпеновые спирты.

В народной медицине эфирное масло из ягод можжевельника употребляется как втирание при параличе конечностей, невралгиях, подагре, а также как примесь к ароматическим ваннам, настойка из ягод — при заболеваниях мочеполовой сферы, отвар их — при цинге, настойка из коры и корней — при артритах, а отвар коры пьют как возбуждающее при половом бессилии. Из отвара ягод и веток делают ванны при ревматизме. Иногда употребляют ягоды по несколько штук в день для улучшения аппетита и как желчегонное. Население Сибири использует ветви и ягоды растения при водянке, лихорадке, нервных заболеваниях, болезни почек, мочевого пузыря, печени. При воспалении среднего уха в ушной проход вводят вату, смоченную настойкой из ягод можжевельника, считая, что это снимает воспалительные явления.

В народной медицине западных областей страны водный отвар и спиртовую настойку корней употребляют при туберкулезе, бронхите, почечнокаменной и кожных болезнях. В корнях нашли эфирное масло, смолы, сапонины, дубильные и красящие вещества.

Ягоды можно использовать в пищевой промышленности как пряность, способствующую пищеварению, в составе морсов, патоки, ликеров. Местное население пользуется ими при варке пива. Ветки растения могут употребляться для окулировки помещений, где находились заразные больные.

Ягоды (шишки) можжевельника второго года собирают вполне зрелыми осенью, сушат в тени на воздухе, на чердаках или в сушилках при температуре не выше 60 °С, часто перемешивая, хранят упакованными в мешках в течение 2 лет.

*Мордовник обыкновенный — Echinops ritro L.*Семейство Сложноцветные — *Compositae*

Многолетнее травянистое растение с прямыми беловоюлочными стеблями высотой до 50 см, одно или дважды перисторассеченными листьями. Головки синих цветков расположены одиночно на концах ветвей. Плоды — веретеновидные семянки, покрытые прижатыми волосками (рис. 23). Свойственно степной зоне Западной Сибири, встречается часто на каменистых и щебнистых склонах холмов и невысоких гор, иногда на остепненных лугах.

В плодах содержатся ядовитые алкалоиды хинолиновой группы (эхинопсин и эхинорин), аналогичные по своему действию стрихнину, тонизирующему сердечно-мышечный аппарат. Кроме того, в растении найдены другие алкалоиды, флавоноиды (кверцетин, апигенин, лютеолин, хризоэриол) и их гликозиды, а также до 25 % невысыхающего масла, которое можно использовать для технических целей.

В медицине применяется препарат эхинопсина цитрат, назначаемый при поражениях центральной и периферической нервной системы, плекситах, астении, радикулоневритах [Соколянский, 1959]. Он обладает также кардиотоническим действием и в малых дозах



Рис. 23. Мордовник обыкновенный.

повышает, в больших — снижает артериальное давление. При передозировке возможны судороги [Растительные лекарственные средства, 1985].

В народной медицине растение известно как потогонное, мочегонное средство, также применяется при голов-

ных болях и кожных болезнях. Не следует забывать о ядовитости растения, известны отравления скота при поедании травы.

Семена собирают по их созреванию, подсушивают на воздухе и хранят в сухом прохладном месте в упаковках. Так как запасов мордовника в Сибири немного, при сборе семян нужно часть обсемененных особей оставлять для возобновления зарослей.

Мята длиннолистная — Mentha longifolia (L.) Puds.

Семейство Губоцветные—Labiatae

Многолетнее травянистое растение с горизонтальным корневищем и прямостоячими ветвистыми четырехгранными стеблями высотой 20—60 см. Листья сидячие или короткочерешковые, от продолговатой до ланцетной формы. Мелкие лиловатые или красноватые цветки собраны в многоцветковые полумутовки, образующие прерывистое колосовидное соцветие с заостренной верхушкой. Соплодие из четырех орешков (рис. 24). Цветет с июня до осени. Растет по берегам рек, в зарослях кустарников в Новосибирской и Восточно-Казахстанской областях и в Алтайском крае.

В медицине применяется близкий к этому растению вид — мята перечная — *M. piperita* L., культивируемая главным образом в европейской части СССР и в Западной Сибири. В состав листьев мяты перечной входит до 20 % эфирного масла, содержащего в основном ментол и его эфиры, которые считают главными действующими веществами, они обладают успокаивающим, спазмолитическим, желчегонным, антисептическим и противовоспалительным действием. Кроме эфирного масла листья мяты перечной содержат 6-оксифлавоны, урсоловую и олеаноловую кислоты, гликозид эвгенола, бетанин, витамин С, каротин и другие вещества.

Листья употребляют в виде настоя (5 г на стакан воды, по 1/2 — 1/3 стакана 2—3 раза в день за 15 мин до еды), настойки (10—20 капель 3—4 раза в день), в составе желудочного, желчегонного, успокаивающего и противовоспалительного сборов, а также в виде одорановых пакетов растворимого чая. Эфирное масло, выделенное из надземной части мяты, входит в состав мяг-

ных таблеток, мятных капель, зубных капель, препарата олимегина, а ментол, выделенный в чистом виде, является составной частью ментолового масла, ментолового карандаша, капель Зеленина, борментола, таблеток пектусина, валидола, капель эвктола, меновазина, шигакамфа, мази афкамон и гевкамеп [Машковский, 1987].

Препараты листьев мяты рекомендуют при тошноте, рвоте, расстройстве пищеварения, стоматите, фарингите, стенокардии, респираторных заболеваниях, для обезболивания при невралгиях и других заболеваниях. Мятное масло может использоваться для улучшения вкуса и запаха лекарств, для втираний при ревматизме, невралгии и т. д. Мятные капли применяют против спазм в желудке, против тошноты. Ментол в составе препарата энатина хорошо действуют при насморке.

Мята длиннолистная, встречающаяся у нас, подобно м. перечной содержит эфирное масло и используется в народной медицине как успокаивающее, противосудорожное, потогонное и улучшающее пищеварение средство. Употребляют ее и при заболеваниях горла, простуде, гипертонии, стенокардии, атеросклерозе, неврозах, бессоннице, гриппе, гастритах, энтероколитах, ревматизме, болях в зубах и ушах, парывах, как обменное, желчегонное, мочегонное, кровоостанавливающее средство и др. Отвар травы добавляют в воду при купании детей, больных рахитом, золотухой.

Мята — медоносное растение.



Рис. 24. Мята длиннолистная.

Собирать траву мяты следует во время цветения, оставляя до 35 % побегов нетронутыми для размножения. Сушить растения нужно быстро, в тени при невысокой температуре (30—35 °С). Хранить в плотно закрытых коробках в сухом месте, ежегодно контролируя активность сырья.

*Наперстянка крупноцветная —
Digitalis grandiflora Mill.*

Семейство Норичниковые — *Scrophulariaceae*

Многолетнее травянистое растение, образующее в первый год только розетку крупных прикорневых листьев, в последующие годы появляется стебель, несущий на верхушке кисть красивых крупных светло-желтых цветков неправильной формы (табл. 9). Листья ланцетные, с обеих сторон опушенные. Цветет в июне — июле. Встречается не часто, обычно в светлых березовых и сосновых лесах, кустарниках, в северных и западных предгорьях Алтая (отмечена около Белокурихи). Сейчас она с успехом культивируется в совхозах лекарственных растений.

Лекарственное значение имеют листья. Они содержат сердечные гликозиды (дигитоксин, β-ацетилдигитоксин, гитоксин, гитонин и гликозиды, пурпуреогликозиды А, В и С), а также стероидные сапонины, флавоноиды, фенольные кислоты, алтрахиноны и др. [Растительные лекарственные средства, 1985]. Растение оказывает действие на сердечную мышцу — увеличивает силу и уменьшает число сердечных сокращений, что способствует лучшему кровенаполнению и отдыху сердечной мышцы [Сигал, 1956].

Особенность действия наперстянки состоит в ее способности накапливаться в организме (кумуляция), что бывает полезно при лечении некоторых сердечно-сосудистых заболеваний. Однако это заставляет и проявлять осторожность, так как при продолжительном приеме действующие вещества наперстянки накапливаются и могут вызвать отравление, иногда со смертельным исходом. Поэтому употреблять наперстянку следует только в соответствии с рекомендацией врача.

Наперстянка широко используется в медицине, ее считают лучшим средством при лечении тяжелых нарушений кровообращения и называют «королем сердечных средств». Для лечебных целей употребляют листья, из которых получают настои, порошки, таблетки, тинктуры, препараты гитоксин, дигоксин, лантозид, дигитоксин, кордигит, целанид и др. Препараты рекомендуются при острой и хронической сердечно-сосудистой недостаточности, особенно благоприятно они влияют при нарушении ритма сердечных сокращений.

В медицине используют и другие виды: наперстянку пурпуровую — *D. purpurea* L., и ржавую — *D. ferruginea* L. и п. шерстистую — *D. lanata* Ehrh., которые культивируются в европейской части страны.

В ветеринарии листья наперстянки применяют при расстройствах сердечной деятельности у животных.

Листья первого года собирают после того, как растение отцветет — в августе—сентябре, стеблевые листья — перед цветением или в его начале. Сушить их необходимо по возможности быстрее, лучше всего при температуре 55—60 °С. Нельзя сушить на солнце. При хранении в сухом помещении ежегодно проверяют активность сырья.

Ноготки лекарственные, календула — *Calendula officinalis* L.

Семейство Сложноцветные — *Compositae*

Однолетнее растение с прямостоячим ветвистым стеблем высотой 20—60 см (табл. 9). Листья спирально расположенные, пушистые, продолговатой формы, верхние сидячие. Цветки желтые, оранжевые или оранжево-красные, собраны в крупные одиночные корзинки. Плод — семянка. Цветет с июня до осени. Изредка встречается в диком виде, в основном же культивируется в садах и на опытных полях.

Как лекарственное растение календула известна очень давно. В медицине используют ее соцветия, в которых найдены триптерпеновые и дубильные вещества, каротиноиды (каротин, ликопин, виолаксантин, рубиксантин), флавоноиды (кверцетин, изорамнетин и их гликозиды), следы алкалоидов и эфирного масла, горь-

кое вещество календин, сапонины, смолы, слизь, кумарины, стеролы, салициловая, яблочная, кофейная и хлорогеновая кислоты, полисахариды и др. [Растительные лекарственные средства, 1985].

Фармакологические исследования выявили седативное, противосудорожное, гипотензивное и слабое спазмолитическое действие [Говоров, 1965]. Клинические испытания показали благоприятное действие препаратов календулы при неврозах, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, болезнях печени и желчных путей, гипертонии в климактерическом периоде и заболеваниях верхних дыхательных путей. Некоторые врачи прописывают календулу при задержке менструаций (принимать внутрь за неделю до предполагаемого срока) [Губергриц, Соломченко, 1968].

Календула входит и в состав нескольких препаратов. Так, в смеси с окисью железа в виде препарата каферрида календула рекомендуется при малокровии, лучевой болезни, неоперабельных формах рака. Очищенный экстракт растения составляет основу препарата калефлона, принимаемого при язвенной болезни, хронических гастритах в фазе обострения (по таблетке 3 раза в день). Экстракт цветков календулы входит в состав карофиленовой мази, оказывающей антизудное действие при дерматитах. Вместе с экстрактами ромашки и тысячелистника он входит в состав ротоксана, обладающего противовоспалительными и гемостатическими свойствами и рекомендуемого при воспалительных заболеваниях слизистых оболочек полости рта (пародонтоз, афтозный стоматит и др.). Препарат цитринол, в состав которого входят цветки календулы, листья трифоли и корни цикория, применяется как гепатотропное и гепатопротекторное средство при гепатите, холецистите и приеме гормонов и цитостатиков.

Чаще всего принимают настой календулы (2 столовых ложки цветков на стакан воды, пить в течение дня) или 10%-ю настойку на 40%-м спирте (по 50 капель 3 раза в день до еды). Наружно цветки календулы применяют как антисептическое, противовоспалительное и ранозаживляющее средство при незаживающих ранах, язвах, ожогах, гнойных процессах (фурункулах, карбункулах, маститах), эрозиях шейки матки, белях у женщин, трихомонадном кольпите, заболеваниях рта (молоч-

ница, стоматиты и др.), при глазных болезнях хорошо действуют компрессы, примочки из настойки календулы (чайная ложка на стакан воды).

Из корней растения выделен тритерпеновый гликозид календулозид В, который проявил заметную противовоспалительную, слабую противоспалительную и нейротропную активность [Яцыно и др., 1978].

В народной медицине календула очень популярна и используется издавна при заболеваниях печени, желудочно-кишечного тракта и селезенки, при сердечно-сосудистых болезнях, подагре, головокружениях, золотухе, рахите, глазных болезнях, раке молочной железы и женских половых органов, а наружно — для уничтожения угрей, бородавок и мозолей, при лишаях, раке кожи [Балицкий и др., 1966].

Календула — признанное средство в фармакопеех многих зарубежных стран, где ее применяют как успокаивающее при бессоннице, сердечной аритмии, желудочно-кишечных болезнях, при лечении кожных и других заболеваний. Применяется растение и в косметике: цветки входят в состав мазей, рекомендуемых при раздражениях кожи, угрях, гнойных процессах в коже [Якубова и др., 1980].

Собирать цветочные корзинки календулы нужно в период их полного развития в течение всего вегетационного периода. Сушить в проветриваемом затемненном помещении или в сушилке при температуре 40—45 °, раскладывая тонким слоем. Хранить в плотных ящиках с бумажной прокладкой в сухих проветриваемых помещениях без доступа солнечных лучей не более 4 лет.

Облепиха — Hippophaë rhamnoides L.

Семейство Лоховые — Elaeagnaceae

Широко известный кустарник или невысокое дерево с гладкой корой и узкими листочками, сверху зелеными, снизу серебристо-белыми. Цветки мелкие, желтые. Плоды — желтые, оранжевые или красно-оранжевые ягоды, сидящие группами на коротких цветоножках, как бы облепляя ветви растения (табл. 10). Облепиха встречается в Восточной и Западной Сибири (особенно в Алтайском крае) на влажных местах, в поймах рек, иногда об-

разуя густые заросли. Культивируется на производственных площадях в совхозах и на опытных станциях.

Основную ценность облепихи составляют ее плоды и особенно получаемое из них облепиховое масло. В составе ягод найдены жирное масло (до 6 %), сахара (арабиноза, ксилоза, фруктоза, глюкоза, сахароза), клетчатка, пектиновые и дубильные вещества, тритерпеноиды, фосфолипиды, кумарины, катехины, лейкоантоцианы, флавонолы (кверцетин, кемпферол, миритетин и их гликозиды), фосфолиниды, серотонин, кислоты (яблочная, винная, лимонная, хинная, галактуронозная, фитиновая и урсоловая), много микроэлементов (магний, железо, цинк, медь, марганец, кобальт), а также соли натрия, калия, кальция. Ягоды облепихи содержат целый комплекс витаминов: В₁, В₂, В₆, С, Е и Р, никотиновую и фолиевую кислоты.

В составе облепихового масла обнаружены группа липидов (в том числе полярные, диглицериды, триацилглицериды, высшие спирты), жирные кислоты (пальмитиновая, линолевая, линоленовая и другие общим числом 23), стерины (β -ситостерин, α - и β -амирин), а также олеаноловый и урсоловый альдегиды и жирные спирты. Есть в масле и витамины — каротин и токоферол, тритерпеновые соединения, флавонолы (изорамигетин, кверцетин и нарциссин) [Лоскутова, 1988].

Облепиховое масло является хорошим средством при различных кожных заболеваниях, особенно сопровождаемых недостатком витаминов в организме. Им лечат экзему, волчанку, женские (эрозия шейки матки, кольпиты) и другие болезни, смазывая кожу, слизистые оболочки и принимая внутрь. При назофарингитах хорошо действует смазывание маслом зева и носа с одновременным приемом внутрь по 3 г в день [Коноплева, 1963]. Маслом можно лечить и некоторые глазные болезни (трахому и др.) [Гуревич, 1956].

Особенно целебно облепиховое масло при лечении ожогов, так как оно обладает обеззараживающими, обезболивающими и ранозаживляющими свойствами. Считают, что подобные свойства масла в основном обусловлены присутствием в нем стериновых и тритерпеновых соединений. При лечении ожогов хорошо действует также смесь вазелинового масла с облепиховым при концентрации последнего 3—9%, что при дефиците облепихового масла

представляет практический интерес [Чукаева и др., 1964]. Облепиховое масло применяется и в виде ценных препаратов олазоля, статизоля и гипозоля, рекомендуемых как противовоспалительные и антибактериальные средства, стимулирующие восстановительные процессы в мягких тканях и употребляемые в гинекологии, проктологии, стоматологии и при кожных поражениях. Ценится оно и как средство лечения лучевых поражений кожи и язвенной болезни желудка. При лучевой терапии рака пищевода его принимают по 1/2 столовой ложки 3 раза в день во время лечения и после него в течение 2—3 нед. при язвенной болезни желудка масло пьют за 30—40 мин до еды, начиная с чайной ложки на прием и постепенно увеличивая до столовой ложки 2—3 раза в день. При этом масло стимулирует процессы регенерации слизистой оболочки желудка, а также оказывает бактерицидное, противовоспалительное, обезболивающее и антиоксидантное действие. Однако прием внутрь масла облепихи противопоказан при заболевании поджелудочной железы, поносе, остром холецистите и желчнокаменной болезни [Новые лекарственные препараты, 1986].

Сок свежих ягод облепихи, сироп и настойка из них применяются при гиповитаминозе А (куриной слепоте), цинге и других авитаминозах. Сок обладает бактериостатическим действием [Исрафилбеков, Сейфуллаев, 1979], а также повышает уровень гемоглобина в крови и антитоксическую функцию печени, снижает количество холестерина в крови [Горелкина, 1978]. Ягоды широко используются в пищевой промышленности для приготовления варенья, ликеров, витаминных соков.

Интересно ведутся исследования и по использованию других частей растений. Так, в листьях нашли тритерпены и стерины, близкие по качественному составу подобным соединениям плодов [Салепко, Пенегова, 1983]. Кроме того, в листьях присутствуют флавоноиды (кверцетин, изорамиетин и их гликозиды), урсоловая и олеаноловая кислоты, циклический спирт квебрахит, таннины [Цыбикова и др., 1983]. В народной медицине листьями лечат ревматизм, желудочно-кишечные заболевания и кожные болезни. Необходимо дальнейшее их изучение как источников новых препаратов: антимикробных, ранозаживляющих, противоязвенных, капилляроукрепляющих.

Из коры облепихи выделено вещество 5-окситриптатамин, обладающее противоопухолевым действием. Подобное же действие оказывает спиртовой экстракт коры. В коре найден также алкалоид гиппофенин, а в ветвях содержится около 10 % дубильных веществ. Листья имеют в своем составе много танина и поэтому могут использоваться при дублении кож. Облепиха находит применение и в косметике как составная часть питательных масок, ускоряющих регенерацию и эпителизацию тканей. При облысении рекомендуют употреблять в пищу ягоды или отвар молодых веток облепихи и этим отваром протирать кожу головы и волосы.

Плоды, листья и кора облепихи находят широкое применение в тибетской медицине: их используют как составные части смесей для лечения бронхолегочных заболеваний, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки; издавна считали, что плоды облепихи лечат болезни сердца и крови, очищают легкие от гноя и разжижают кровь [Базарон и др., 1985]. По данным азербайджанской народной медицины, сок ягод облепихи препятствует выпадению волос, предупреждает образование перхоти. Облепиха — хороший медонос.

Собирать плоды облепихи нужно, когда они совсем созреют, осторожно обрывая их с веток. Рекомендуется сушить ягоды при температуре 60 °С, при отсутствии этих условий — в тени при хорошем проветривании. Сбор облепихи для промышленного использования иногда проводят после заморозков, отряхивая кусты, с которых легко осыпаются замерзшие ягоды. Однако в замороженных плодах облепихи витаминов несколько меньше, чем в свежих. Высушенные ягоды держат в хорошо запечатанной посуде, где они долго не изменяют свои свойства; срок хранения замороженных ягод 6 мес.

Облепиховое масло следует хранить в закупоренных склянках в прохладном и темном месте не более 1,5 года. От способа хранения зависят его свойства: при хранении в холодильнике оно нетоксично около года, в комнатной температуре (20—25 °С) масло из размолотых семян и мякоти становится со временем токсичным, а масло из чистых семян не имело токсичности [Лапик и др., 1983].

Естественные запасы облепихи быстро сокращаются вследствие бессистемности и хищнических способов ее

заготовки. Сейчас созданы большие промышленные плантации облепихи, которые и служат основным источником сырья.

*Одуванчик лекарственный —
Taraxacum officinale Wigg.*

Семейство Сложноцветные — Compositae

Сорное многолетнее растение с белым млечным соком, выступающим при ранении. Листья прикорневые, длинные, лопастные; стебель дудчатый; корзинка цветков на верхушке стебля золотисто-желтого цвета. При отцветании на ее месте образуется пушистый шарик из семян с лютучками, которые ветром разносятся по воздуху (табл. 10). Одуванчик растет как сорняк в садах, огородах, на пустырях, около дорог по всей Сибири.

В траве и корнях найдены горькие гликозиды тараксацин и тараксацерен, а также полисахариды, которые считаются главными активными веществами растения. Кроме этого в корнях присутствуют три萜пеновые соединения, до 40 % инульза, сахара, дубильные и слизистые вещества, флавоноиды (апигенин и лютеолин), холин, смола, стерины, воск, жирное масло, содержащее глицериды линолевой, олеиновой, пальмитиновой и других кислот, сапонины, фенолкарбоновые кислоты, каротины, никотиновая кислота, тиамин, а также микроэлементы (железо, титан, магний, барий, цинк, стронций и марганец) и 16 незаменимых аминокислот. В надземной части растения присутствуют флавоноиды (космоспин и лютеолин-7-глюкозид), каротиноиды, сапонины, холин, тиамин, никотиновая кислота, микроэлементы (железо, марганец) и другие вещества [Растительные лекарственные средства, 1985].

Корни и трава одуванчика используются в медицине для повышения аппетита и возбуждения деятельности пищеварительного тракта, иногда в качестве желчегонного и легкого слабительного. В клинике установлено благоприятное действие корней при атеросклерозе: они способствуют окислению холестерина и выведению его из организма в виде желчных кислот, одновременно повышают свертываемость крови. Рекомендуется принимать сухие измельченные корни (по 5 г в сутки перед едой)

[Мешерская, 1965], а также отвар корней (10 г на стакан воды, по 1/3 стакана 3—4 раза в день за полчаса до еды). Сухой экстракт употребляют для приготовления пилюль.

Кроме отмеченных выше свойств одуванчик положительно влияет на водно-солевой обмен, оказывает диуретическое действие, тонизирует нервную систему [Пашинский, Яременко, 1983]. В опытах на мышах выявили противоопухолевое действие препаратов из надземной части одуванчика [Кудувия, 1987].

В народной медицине одуванчик применяют также при желчнокаменной болезни, желтухе, геморрое, водянке, заболеваниях мочевого пузыря и почек, гипертонии, малокровии, при восстановлении после иссультов, для улучшения обмена веществ, при недостатке витаминов, как отхаркивающее и кровоочистительное и т. д. Есть также указания на употребление свежего сока одуванчика при лечении сухой экземы, глазных болезней, бородавок, угрей, веснушек, фурункулов, ран.

В Китае все части одуванчика используются как жаропонижающее, тонизирующее и потогонное средство, его прописывают при плохом аппетите, фурункулезе, воспалении лимфатических желез и других болезнях. Листья считают противоядием при укусах ядовитых змей [Ибрагимов, Ибрагимова, 1960].

В таджикской народной медицине одуванчик считают полезным при лечении гонорей [Дадабаева, 1967]. Салат из молодых листьев население употребляет при малокровии и общей слабости.

Растение может использоваться и как пищевой продукт: поджаренные корни являются заменителем кофе, молодые листья кладут в салаты. Корни одуванчика применяют и в косметике: они входят в состав лосьона от угрей.

Собирать корни одуванчика нужно осенью. После очистки от земли и промывания в воде их провяливают и сушат на открытом воздухе или в сушилке при температуре 60—70 °С, раскладывая тонким слоем. Для облегчения сбора корней одуванчик культивируют. Хранят корни одуванчика в мешках или ящиках в сухом помещении не более 5 лет.

Ольха клейкая, черная — *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.Семейство Березовые — *Betulaceae*

Дерево высотой 10—25 м с темно-бурой трещиноватой корой, округлыми листьями с выемкой на вершине. Цветки собраны в колосовидные повисшие сережки. Плоды — орешки в соплодиях — шишках. Соплодия до созревания имеют зеленую окраску, зрелые — черные, одревесневшие (рис. 25). Встречается на болотистых местах, по берегам рек в юго-западной части Западной Сибири.

Как лекарственное растение известна в народной медицине с давних времен и использовалась при простудных заболеваниях, ревматизме, подагре и т. д.

В настоящее время в медицине применяют соплодия, в составе которых есть дубильные вещества, алкалоиды, полисахариды, аминокислоты, галловая кислота и др. Препараты соплодий используют как вяжущие, противовоспалительные, кровоостанавливающие средства при таких болезнях, как острый и хронический энтерит, колит и энтероколит [Глезин, 1950]. При этом принимают внутрь настой шишек (10—20 г на стакан воды по столовой ложке 3—4 раз в день).

Из соплодий выделен полифенольный комплекс, показавший антимикробную активность и ранозаживляющее действие при ожогах [Шевелева и др., 1988]. Препараты соплодий нетоксичны и не оказывают отрицательного влияния на сердечно-сосудистую, нервную системы, на состав крови [Алексеев и др., 1988].

Листья, содержащие гликозид салицин, кумарины эскулин и умбеллиферон, флавоноид гиперозид, дубильные вещества, полисахариды, фенолкарбоновые кислоты, смолы, спирты, употребляют в народной медицине как потогонное и слабительное средство и при лечении болезней

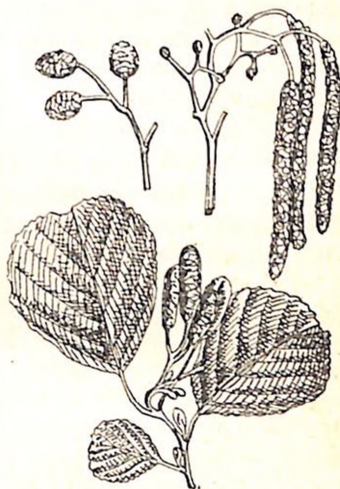


Рис. 25. Ольха клейкая.

горла. Шишки используют при желудочно-кишечных заболеваниях, болях в желудке, катаре толстых кишок, дизентерии и др. Препараты ольхи широко применяют в народной лечебной практике и как кровоостанавливающее средство. В коре ольхи нашли до 25 % дубильных веществ, тритерпены, флавоноиды, стерпны, моносахариды [Хворост и др., 1989]. В коре, сережках и соплодиях обнаружили липофильные вещества с преобладанием линолевой кислоты, в листьях преобладает линолевая кислота [Хворост и др., 1987].

Зрелые соплодия ольхи собирают осенью, срезая концы тонких ветвей и затем отделяя от них шишки. Сушат шишки в теплых проветриваемых помещениях, хранят в сухом месте упакованными в ящики или мешки не более 3 лет.

*Папоротник мужской, щитовник мужской —
Dryopteris filix-mas (L.)Schott.*

Семейство Настоящие папоротники — Polypodiaceae

Многолетнее споровое травянистое растение с толстым, косо растущим корневищем и тонкими корнями. От корневища отходит пучок крупных перисторассеченных листьев, на нижней стороне которых к осени образуются по два ряда коричневых бугорков (сорусов), представляющих собой скопления спорангиев, наполненных спорами (табл. 10). От остальных встречающихся в Сибири видов рода папоротник мужской отличается тем, что его сорусы покрыты сверху почковидными покрывальцами, листья имеют короткие черешки, густо покрытые буроватыми чешуйками, а корневище длиннее, чем у других видов. Растет в тенистых хвойных, иногда смешанных лесах Горной Шории, между Катунью и Телецким озером, а также в лесах Западного Алтая.

В медицине употребляется корневище папоротника мужского, являющееся прекрасным глистогонным средством. Препараты из корневища — густой экстракт в желатиновых капсулах и сухой экстракт в пилюлях (филиксан) применяются при изгнании ленточных глистов. Лечение этими препаратами необходимо проводить под

наблюдением врача, так как требуется соответствующая подготовка и методика лечения, и при этом есть много противопоказаний, например, эти препараты нельзя применять при некоторых сердечно-сосудистых заболеваниях, при желудочно-кишечных нарушениях, при беременности и т. д. В ветеринарии препараты папоротника мужского используют при глистах в печени у овец и крупного рогатого скота.

Основными действующими веществами папоротника считают производные фллициновой кислоты: ядовитые вещества фильмарон и папоротниковую кислоту. Кроме них в растении найдены дубильные вещества, эфирное масло, смолы и др.

В народной медицине папоротник мужской используют как кровоостанавливающее. Необходимо иметь в виду, что при приеме препаратов папоротника в больших количествах возможны отравления, поэтому нужно строго соблюдать прописанные врачом дозировки.

Выкапывают корневища папоротника мужского осенью. После очистки от корешков их промывают и сушат в тени на воздухе или в сушилке при температуре 40 °С. Хранить корневища следует в плотных упаковках в течение года. На одном и том же месте корневища можно собирать только через 20 лет, оставляя при этом 30 % петровуных экземпляров для размножения.

*Пастушья сумка обыкновенная —
Capsella bursa-pastoris (L.) Medic.*

Семейство Крестоцветные — Cruciferae

Однолетнее травянистое растение высотой до 40 см (чаще ниже), с прямостоячим стеблем, нижние листья раздельные, верхние — цельные. Белые мелкие цветки собраны на верхушке растения в кисть. Плод — треугольный стручок с выемкой наверху (табл. 10). Распространенный сорняк, растущий вдоль дорог, в огородах, по садам и полям Сибири. Цветет с весны до осени.

В медицине употребляется трава, в которой содержатся алкалоид бурсин, эфирное масло, флфлохинон, кумарины, флавоноиды (рутин, диосмин, лютеолин-7-рутинозид),

серосодержащие и дубильные вещества, сердечные гликозиды, сапонины, инозит, ацетилхолин, тирамин, органические кислоты (феруловая, яблочная, лимонная, винная), витамины С и К, довольно много калия и фосфора и микроэлементы (железо, хром, марганец, медь, алюминий, титан, кобальт).

В народной медицине пастушья сумка известна с древних времен как кровоостанавливающее средство при внутренних кровотечениях и болезнях почек. Клинические исследования подтвердили данные народной медицины: экстракт растения обладает кровоостанавливающим действием при маточных (после родов и при длительных и сильных менструациях), легочных и почечных кровотечениях, при атонии матки [Литман, Попов, 1950]. Пастушья сумка обладает также способностью снижать кровяное давление и поэтому ее препараты рекомендуются при гипертонии [Томилини, 1959]. Обычно из травы растения готовят водный настой (10 г на стакан воды, принимают по столовой ложке 4—5 раз в день после еды) и жидкий экстракт (по 20—25 капель 2—3 раза в день).

В народной медицине пастушью сумку употребляют также при катаре и язвенной болезни желудка, при воспалении и песке мочевого пузыря, при туберкулезе, простуде, геморрое, камнях в желчном пузыре, при издержании мочи, рвоте, женских болезнях и др. Сок из свежих растений принимают по 40—50 капель при ревматизме и поносах. Наружно применяют при кровотечениях из носа. В тибетской медицине растение считали противорвотным средством, таджикская народная медицина ценит пастушью сумку как болеутоляющее, ранозаживляющее (в том числе при ожогах) и противоядное средство.

Молодые побеги растения можно употреблять в пищу. Семена содержат до 28 % жирного масла и небольшое количество аллилгорчичного масла, но биологическое действие их еще не изучено.

Собирают растение в пору цветения и начала плодоношения. При сборе можно растение выдергивать целиком, затем корни отбрасывать. Сушат траву в тени на воздухе или на чердаке под железной крышей. Хранят в плотных мешках или ящиках с бумажной прокладкой не более 3 лет.

Патриния сибирская — Patrinia sibirica (L.) Juss.

Семейство Валериановые — Valerianaceae

Многолетнее травянистое растение с толстым и длинным многоглавым корнем и несколькими прямостоячими стеблями высотой 5—20 см. Листья перистые или надрезанные, прикорневые листья иногда цельные. Ярко-желтые цветки собраны на концах стеблей в плотные щитковидные соцветия. Плод переночатый, с разросшимся на нем прицветником. Цветет в июле — августе (рис. 26). Растет по щебистым и каменистым склонам гор Кузнецкого Алатау, на Алтае, в Хакасии и Саянах.

В Сибири встречается еще несколько видов патринии, наиболее распространена п. средняя — *P. intermedia* (Hornem.) Roem. et Schult., сходная по своим свойствам с п. сибирской.

Основное лекарственное значение придают корням патринии, в которых найдены алкалоиды, тритерпеновые сапонины (до 35%), эфирное и жирное масла, азотсодержащие основания. В надземной части растения обнаружены эфирное и жирное масла, причем в большем количестве, чем в корнях, значительное содержание витамина С и каротина. В цветках и листьях патринии содержатся флавоноиды (изорамиетин, кверцетин, кемпферол и их гликозиды) [Иванова, 1964].

В результате работ советских ученых установлено успокаивающее действие патринии на нервную систему, подобное действию валерианы. При этом патриния несколько снижает артериальное давление и увеличивает свертываемость крови. Кроме того, содержащийся в корнях патринии показал противосклеротическое действие.



Рис. 26. Патриния сибирская.

Исследования, проведенные в Центральном сибирском ботаническом саду СО АН СССР, в Томском и Новосибирском медицинских институтах, выявили успокаивающее действие не только настоев патринии, но и выделенных из нее эфирных масел. Причем более сильнодействующими оказались эфирные масла патринии сибирской. Одновременно установлено сильное раздражающее действие препаратов патринии на слизистые оболочки. Кроме того, выявлено губительное действие на некоторые болезнетворные грибки, в том числе на возбудителя стригущего лишая [Минаева, 1960; Якубова и др., 1967].

В медицине употребляют настойку корней патринии на 70%-м спирте (по 15—20 капель 3—4 раза в день) или препарат патринии как седативные средства, превышающие по силе действия валериану.

В народной медицине патриния употребляется при туберкулезе легких, желтухе, лихорадке, золотухе, гастронтеритах. В тибетской и монгольской медицине она известна как средство от малярии, остеомиелита, болеутоляющее при почечных и печеночных коликах, ранозаживляющее и антитоксическое.

Корни патринии собирают в августе — сентябре, предварительно оставляя при этом часть наиболее развитых особей для размножения. Сушат в тени при хорошем проветривании, на чердаках под железной крышей или в сушилках. Хранят в сухом, прохладном помещении в плотных мешках или ящиках с бумажной прокладкой.

*Пижма обыкновенная, дикая рябинка —
Tanacetum vulgare L.*

Семейство Сложноцветные — Compositae

Многолетнее травянистое растение высотой 60—120 (150) см, с прямостоячим стеблем, крупными перисто-рассеченными листьями. Яркие желтые цветки собраны в корзинки, расположенные на верхушках стеблей в щитковидных соцветиях (табл. 11). Цветет с июля до осени. Резкий запах пижмы несколько напоминает запах полыни. Встречается часто по полям, лугам, сорным местам, около жилья, у дорог.

Лечебное значение имеют главным образом соцветия пижмы, содержащие эфирное масло (в его составе се-

сквитерпеновые лактоны, туйон), алкалоиды, горькое вещество танакетин, флавоноиды (кверцетин, изорамнетин, апигенин, лютеолин, диосметин, акацетин и их гликозиды), фенолкарбоновые кислоты (кофейная, хлорогеновая, изохлорогеновая), полисахариды, дубильные вещества, витамин С, каротин и др. [Адиходжаева, 1978; Ognianov, Todorova, 1983].

Соцветия пижмы употребляются как глистогонное средство против круглых глистов, особенно аскарид и остриц. Препараты из этого растения хорошо действуют также при кишечных заболеваниях, особенно при поносах [Мирецкая, 1949], а также при ревматизме и нервных болезнях. Исследованиями томеких ученых установлены желчегонные и фитонцидные свойства пижмы, благодаря чему она благоприятно влияет при лечении болезней печени, в том числе холецистита и гепатита [Казанцева, 1965]. Принимают пижму внутрь обычно в виде настоев (10 г на стакан воды, по столовой ложке 3—4 раза в день). При изгнании остриц делают клизму из 3%-го настоя (чайную ложку семян настаивают в течение 3 ч в 100—150 мл воды при 60 °С, процеживают), клизму ставят на ночь в течение 3—5 дней.

Кроме желчегонного действия пижмы в опытах с животными выявлено, что ее экстракт увеличивает количество и кислотность желудочного сока [Шустова, 1965]. При клиническом изучении установлено коронарорасширяющее свойство настойки пижмы при стенокардии, гипертонии и других болезнях. Опыты на животных показали благоприятное действие пижмы при экспериментальном раке молочной железы [Балицкий и др., 1966].

Народная медицина рекомендует соцветия и листья пижмы при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, гастритах, энтероколитах, истерии, водянке, малокровии, нарушении сердечной деятельности (сердцебиении), иногда при головных болях, подагре, ревматизме, отеках, трихомонадном кольпите, болезнях ног, особенно при плоской стопе. Народ называет пижму золотушной травой, так как использует ее при лечении золотухи, принимая внутрь и наружно (вапны). Наружно применяют пижму также при лечении гнойных ран, язв, чесотки, рака кожи, вывихов, опухолей и парывов. Порошок из травы растения можно употреблять и против насекомых (мух, клопов).

При употреблении пижмы необходимо помнить, что в большом количестве она ядовита и может вызвать отравление, кроме того, растение противопоказано беременным.

Максимальное количество флавоноидов накапливается в соцветиях пижмы в период бутонизации, поэтому предпочтительно собирать их в это время. Сушат соцветия в тени при хорошем проветривании, в затемненном помещении или в сушилке при температуре 40 °С. Хранят в плотных упаковках в сухом темном помещении.

*Пион марьян корень — *Paeonia anomala* L.*

*Семейство Лютиковые — *Ranunculaceae**

Многолетнее травянистое растение с толстым клубневидным, ветвистым, резко пахнущим корнем (сверху коричневым, изнутри белым) и несколькими стеблями высотой 60—100 см. Листья гладкие, крупные, глубоко рассеченные; цветки крупные (8—13 см в диаметре), розово-красные; плод — листовка, наполненная черными блестящими семенами (см. табл. 8). Цветет в конце мая — июне. Растет в лесной зоне Сибири от Урала до Лены и Байкала.

При изучении химического состава в корнях пиона обнаружены: эфирное масло, содержащее не менее 30 компонентов (бензальдегид, метилсалицилат, пеонол, карвакрол, бензойная кислота и др.), пеонозид, пеонофлорин, тригониды, салициловая и галловая кислоты, флавоноиды, сапонины, стерины, дубильные вещества, сахара, крахмал, гликозид салицин, смолы и другие вещества [Коротаяева, 1949; Miyazawa et al., 1983; Некратова и др., 1988].

Действие марьяна корня при желудочно-кишечных заболеваниях изучалось в клиниках Томского медицинского института. Оказалось, что препараты из этого растения хорошо действуют при лечении язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, гастритов. При этом несколько повышается кислотность желудочного сока [Филиппус, 1949], к тому же они обладают сильными противоглистными и бактерицидными свойствами, что позволяет применять их при болезнях, вызываемых болезнетворными микробами (дизентерия и др.) [Курнаков, Карелина, 1959]. Обычно из корней растения готовят настойку на 40%-м водном спирте, которую принимают

по 30—40 капель (иногда до чайной ложки) 3 раза в день за 25—30 мин до еды в течение 30 дней, при необходимости после 10-дневного перерыва курс повторяют. Установлено, что препараты марьина корня действуют и как седативное средство при неврастении, бессоннице, вегетативно-сосудистых нарушениях, причем не оказывают существенного влияния на кровяное давление, дыхание и другие функции организма.

В первые часы после приема они оказывают седативное действие, а затем стимулирующее и антистрессорное [Пашинский и др., 1987]. Настойка семян растения обладает высокой бактериостатической активностью [Вичканова и др., 1986а].

В народной медицине это растение применяется довольно широко. Корни употребляют при болезнях желудка, в том числе и при язвенной, при поносах, кровотечениях, а также при лихорадке, кашле, ревматизме, подагре, гипертонии, бессоннице, эпилепсии, туберкулезе кожи, гнойных заболеваниях ушей, эрозиях и раке матки. В марьином корне найдено много различных микроэлементов, особенно хрома и стронция. Возможно, что это способствовало действию этого растения при опухолевых заболеваниях. В Китае пион популярен как составная часть противоопухолевых средств [Балицкий и др., 1966].

В народной медицине марьян корень используется также при лечении различных хронических заболеваний: женских болезней, диабета, атеросклероза, карбункулов и др. Спиртовую настойку лепестков (3 столовых ложки на поллитра водки, настаивают 20—30 дней) принимают по чайной ложке 2—3 раза в день при эпилепсии, неврастении, параличе и др. Иногда используют марьян корень как средство против импотенции, нервных расстройств, при ломоте в костях, как токсизирующее и т. д. Настоем семян лечат цистит, моют голову для лучшего роста волос.

В Японии из корней пиона выделили пентагаллопиглюкозид, проявивший антивирусную активность [Takechi, Tanaka, 1982]. В монгольской народной медицине марьян корень применяют при болезнях почек и как противоядие при отравлениях [Хайдав и др., 1985].

Собирать корни пиона можно в конце вегетации растения — в августе — сентябре. Отряхнув от земли и разрезав на части, корни сушат в тени при хорошем

проветривании (можно на солнце) или в сушилках при 45—60 °С.

Марьян корень отнесен к числу редких и исчезающих видов, поэтому его заготовки требуют регламентации. Восстановление растений после выкопки корней происходит через 23—24 года на открытых полянах и через 30—40 лет в лесах [Сахарова, 1980]. Учитывая это, территория сбора должна быть разделена на 25—30 участков, собирают сырье так, чтобы повторные заготовки на одном участке проводились примерно через 30 лет. В яму после извлечения корней нужно бросить несколько семян растения. Надземные части можно собирать через 3 года.

Пихта сибирская — Abies sibirica Ledeb.

Семейство Сосновые — Pinaceae

Хвойное дерево высотой до 30 м, достигающее 50—55 см в диаметре, с коричневатой или темно-серой гладкой корой. Шишки цилиндрические, темно-зеленого цвета (рис. 27). Широко распространенное растение, одна из основных пород лесов Западной Сибири, особенно часто встречается во влажных районах Алтая и Саян.

В растении содержится эфирное масло, в состав которого входят борнилацетат, борнеол, камфен и другие вещества. Его особенно много в молодых ветках пихты, служащих основным лекарственным сырьем. Эфирное масло пихты служит источником получения камфоры, применяемой в медицине при недостаточности сердечной деятельности и как наружное средство. До 1936 г. камфору в нашей стране в основном ввозили из-за границы, в 1934 г. на Новосибирском камфорном заводе впервые получена синтетическая камфора из пихтового масла. Ее подробное фармакологическое изучение проведено в Томске Е. М. Думеновой под руководством Н. В. Вершинина [Думенова, 1949]. Камфора из пихты, как и камфора из иноземных растений, усиливает деятельность сердца и возбуждает центральную нервную систему.

С лечебной целью применяют масляный раствор (20%-й) камфоры для инъекций, подкожных или внутримышечных при сердечной астме, отеке легких, исульте, гипотонии, сердечно-легочной недостаточности (инфаркт,

миокардит) и других сердечно-сосудистых нарушениях.

Одним из ценных препаратов пихты является камфорное масло для наружного применения, представляющее собой 10%-й раствор камфоры в подсолнечном масле и применяемое при ревматизме, кожном зуде, артритах и артралгии, миозите, пишиасе как противовоспалительное, болеутоляющее, противомикробное и раздражающее средство. Подобным же действием обладает камфорный спирт, используемый в виде растираний, а также камфорная мазь.

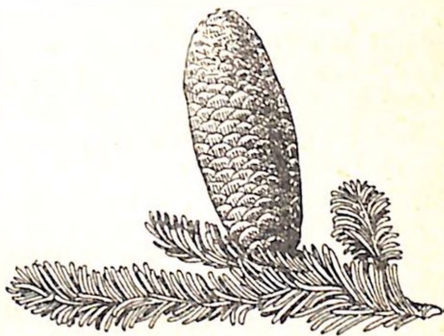


Рис. 27. Пихта сибирская.

Недавно предложен препарат абипелли, это линимент, в состав которого входит 20 % пихтового масла. Он оказывает ранозаживляющее действие при экземах, псориазе, невралгиях как наружное средство. Пихтовое масло служит составной частью препарата пикапина, обладающего местнораздражающим действием и утоляющим боль. Вместе с маслами мяты и кедра, шишками хмеля и травой душицы пихтовое масло образует препарат уролесан, употребляемый по 8—10 капель на сахаре при почечных и печеночных коликах. При использовании пихтового масла следует помнить, что в малых дозах оно стимулирует защитные силы организма, а в больших (длительное вдыхание паров) неблагоприятно влияет на внутренние органы и состав крови [Нетеса и др., 1988].

В хвое пихты, кроме эфирного масла, содержатся три-терпеноиды, флавоноиды (гликозиды кверцетина, псорамнетина, кемпферола, апигенина и др.), довольно много марганца, а также цинк, медь, немного свинца. Из-за содержания витамина С хвою используют как антицинготное средство. Пихтовая хвоя обладает еще одним ценным свойством: ее летучие выделения убивают бактерий воздуха, а водно-спиртовые препараты губительно действуют на многих болезнетворных микробов [Комарова, 1964]. В опытах на животных установлено, что препара-

ты пихты (порошок хвоя, коры побегов и водные отвары хвоя) при введении внутрь вызывают стимуляцию сердечной деятельности и сужение кровеносных сосудов [Паволоцкий, 1963].

Полученная из пихты живица может служить источником для изготовления лечебного бальзама, который вместе с натриевой солью уксусной кислоты заменяет перуанский бальзам — тонизирующее и биогенно-стимулирующее средство, хорошо действующее при лечении шиффованных раи [Штейнбок, 1965]. Пихтовый бальзам входит в состав фторлака, которым покрывают зубы для защиты от кариеса и утоляют зубную боль. Из живицы получают также полноценные заменители импортных канадского бальзама и иммерсионного масла, употребляемых в микроскопии. Экстракт коры пихты положительно влияет на восстановление печени после резекции [Нетеса и др., 1987].

Жирное масло пихты, особенно извлеченное из семян, содержит много витамина Е, что позволяет считать растение перспективным для получения этого ценного вещества. Из пихтовой живицы получают и скипидар.

В народной медицине сибирскую пихту применяют в виде свежей живицы для рассасывания бельма (закапывают на ночь). Близкий вид — пихта европейская — применяется против пинги и ревматизма, а также как мочегонное средство в виде отвара из молодой хвоя и почек дерева.

Заготавливают ветки пихты (пихтовую лапку) обычно зимой в местах вырубki пихты. Сырье отправляют на пихтовые заводы, где из него извлекают эфирное масло. В качестве витаминного продукта хвою можно использовать в течение года.

Плаун баранец — Lycopodium obscurum L.

Семейство Плауновые — Lycopodiaceae

Травянистый вечнозеленый многолетник высотой 5—25 см, с прямостоячими стеблями, покрытыми спирально размещенными листьями. Отличается от других видов плауна тем, что не образует спороносных колосков, а споры находятся в почковидных спорангиях, расположенных в углах при основании обыкновенных листьев в средней и верхней частях веток (табл. 11). Растет баранец на

альпийских и субальпийских лугах, на склонах гор, в лесу, доходя до высоты 1000—1400 над ур. м., в Западной Сибири он встречается в Обском (от Урала до Енисея), Иртышском и Алтайском районах, в Восточной Сибири — в Енисейском, Лено-Колымском, Ангаро-Саянском, Даурском.

Баранец издавна известен в народной медицине как лекарственное средство рвотного, слабительного, abortивного действия. Применялся он также от облысения у мужчин и как инсектицид. При изучении химического состава растения в нем нашли алкалоиды, главные из которых аннотинин, ликоподин и псевдоселегин. Кроме того, обнаружили флавоноиды (кверцетин и его гликозид), пектиновые вещества, смолы, слизи, сахара, белковые соединения и свыше 40 микроэлементов [Швагер, Розенцвейг, 1964; Растительные лекарственные средства, 1985].

С 1954 г. это растение стали изучать при лечении хронического алкоголизма и как средство от курения. Благодаря многочисленным клиническим исследованиям советских ученых установлено, что после 3—7 приемов 5%-го свежего отвара баранца в сочетании с алкогольным напитком вырабатывается стойкое отвращение к алкоголю [Травинская, Каляпин, 1966].

Отвар баранца готовят так: 10 г измельченной травы кипятят на слабом огне в стакане воды в течение 15 мин, после остывания фильтруют, отжимают растительные остатки и объединенную вытяжку доводят водой до 200 мл (так как часть воды выкипает и остается в траве). Принимают по 80—100 мл свежего отвара и через 3—15 мин темного любимого алкогольного напитка, причем одновременно нужно нюхать этот напиток. Рвотная реакция наступает через 10—15 мин. Некоторые предлагают отвар баранца заменить таблетками из него [Швагер, 1966].

Необходимо знать, что лечение баранцом следует проводить под наблюдением врача, так как есть противопоказания для его приема: тяжелые заболевания сердечно-сосудистой и центральной нервной системы, грибки, геморроидальные кровотечения, возраст более 60 лет, беременность. В этих случаях лечение возможно только малыми дозами. Даже сравнительно здоровые люди нуждаются во врачебном контроле, поскольку препараты баранца обладают некоторой токсичностью.

Препараты баранца успешно используют для избавления от привычки курения. Есть сведения и о положительном действии этого растения при лечении псориаза.

Баранец используется и в современной народной медицине. Одно растение в пол-литре водки в плотно закупоренной, обмазанной тестом бутылке томят в русской печи и полученное извлечение пьют по чайной ложке 3 раза в день при ревматизме, туберкулезе, истерии, нервности и нарушении обмена веществ.

Собирать траву баранца нужно в июле — августе во время созревания спор, осторожно обрывая облиственные стебли, но не повреждая корни, так как это приводит к быстрому истощению запасов растения. При этом около 30 % особей оставляют нетронутыми для размножения, а следующий сбор на одном и том же месте проводят только через 6—10 лет [Свиридонов, 1978].

После очистки собранных растений от примесей их сушат в тени при хорошем проветривании, но лучше в сушилке при температуре 50 °С. Хранят в плотных упаковках в прохладном месте. При заготовке баранца нужно точно знать его отличия от плауна булавовидного, который действием баранца не обладает.

*Плаун булавовидный, лycopодий —
Lycopodium clavatum L.*

Семейство Плауновые — Lycopodiaceae

Вечнозеленое споровое растение, стелющееся по земле. Стебель ползучий, с мелкими узкими листьями и отходящими вверх ветвями. На концах ветвей — спороносные колоски, что отличает его от плауна баранца. Ветви плауна булавовидного напоминают волосатую лапу зверя, отчего он и получил название лycopодий, что в переводе с древнегреческого языка значит волчья нога (табл. 11). Растет преимущественно в хвойных лесах Западной и Восточной Сибири.

Плаун булавовидный ценится в основном из-за большого количества спор (в спороносных колосках), содержащих около 50 % жирного невысыхающего масла, благодаря чему споры не смачиваются водой. В спорах есть

также тритерпеновые соединения, ситостерин, белки. Кроме того, в растении найдены ядовитый алкалоид и фенольные кислоты.

В медицине споры плауна булавовидного используются для приготовления детской присыпки. Им же обсыпают пилюли.

В народной медицине употребляются споры и трава растения в качестве мочегонного и слабительного, при болезнях почек, мочевого пузыря, печени, желчного пузыря, дыхательных путей, при спазмах и болях в желудке. Пьют отвар (столовая ложка спор или 10 г травы на стакан воды, по столовой ложке через час). Иногда спорами присыпают раны. Настойкой из травы некоторые лечатся от гриппа и при нарушении обмена веществ.

Заготавливают споры лycopодия, срезая созревшие спороносные колоски (когда они приобретают желтую окраску) ранним утром или в сырую погоду, чтобы споры не осыпались. При сборе колосков нужно сохранять подземную часть растения, так как в противном случае заросли нужно восстанавливать в течение 20—30 лет.

Колоски сушат, раскладывая тонким слоем на чистой бумаге, пока не высыплются все споры. Сушить лучше в теплом проветриваемом помещении, ни в коем случае не использовать горячую печь, так как при этом споры слипаются и темнеют. Просеянные через волосяное сито споры упаковывают в бумажные пакеты, которые хранят в чистом сухом прохладном помещении. Срок хранения спор лycopодия не ограничен.

*Подорожник большой, обыкновенный —
Plantago major L.*

Семейство Подорожниковые — Plantaginaceae

Многолетнее растение с розеткой прикорневых линейных листьев и продолговатым колосом цветков с ярко-желтыми тычинками. Плоды — коробочки (табл. 11). Цветет с июня до осени. Широко распространено, растет по лугам, склонам, кустарникам, около дорог, по сорным местам. В Сибири встречается еще несколько видов подорожника.

Лечебное применение имеют листья подорожника, химический состав которых довольно хорошо изучен и представлен разнообразными биологически активными соединениями. В листьях этого растения нашли до 20 % пектиновых веществ, в составе полисахаридного комплекса — пектовая кислота, галактоарабан, галактан, а также калий, магний, кальций и натрия [Сабиров, Хаги, 1985]. Флавоноиды листьев представлены кверцетином, лютеолином, апигенином, скутеллярином, гисиндулином, байкаленном и их производными [Лебедев-Косов и др., 1978]. Кроме того, в листьях подорожника присутствуют придоидные гликозиды азукубин и каталпол, сапонины, кумарин эскулетин, горькие, дубильные, стероидные вещества, следы алкалоидов, органические кислоты (бензойная, салициловая, сиреневая и др.), оксикоричные кислоты (хлорогеновая, коричная, паракумаровая, феруловая, кофейная и др.), аминокислоты, тиразол, эфирное масло, фитонциды, витамины К, С, пантотеновая кислота [Природные..., 1985].

Препараты из листьев подорожника обладают противовоспалительной, ранозаживляющей, противосклеротической, спазмолитической и отхаркивающей активностью. Эти препараты применяются при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки (при пониженной кислотности желудочного сока), при гастритах, острых и хронических колитах, атеросклерозе и как отхаркивающие средства (при бронхитах, пневмосклерозе, коклюше и др.). Используют водные отвары (2 столовые ложки измельченных сухих листьев на стакан воды, по 1/2—1/3 стакана 3—4 раза в день за 15 мин до еды).

В медицине используется также препарат плантаглюцид, представляющий сухой экстракт из листьев подорожника и имеющий противоязвенное и спазмолитическое действие, регулирующий кислотность желудочного сока. Его рекомендуют при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, при гастрите с нормальной или пониженной кислотностью. Из подорожника получены и полифенольный препарат плаптастин, обладающий антисклеротическим действием [Максютина и др., 1982].

Показано, что внутривенное введение 10%-го отвара листьев вызывает сгущение крови (кровоостанавливаю-

щее действие), увеличение количества эритроцитов, лейкоцитов и некоторых других форменных элементов крови [Монастырская, Петропавловская, 1953]. Настой листьев подорожника положительно влияет на функцию мужских половых желез, а их водно-спиртовые настойки обладают антимикробным действием [Гогеладзе, Гигинейшвили, 1988].

Установлено, что при лечении и профилактике лучевых реакций у больных раком положительно действует стабилизированный аскорбиновой кислотой отвар листьев подорожника. При этом листья в течение 30—40 мин кипятят в воде, настаивают 30—40 мин, процеживают и в раствор добавляют витамин С в количестве 0,25 г на 10 г исходного сырья. При приеме этого препарата у больных улучшались показатели крови и состояние нервной системы [Максютин и др., 1988].

Широко используется и сок подорожника, который действует как противовоспалительное, стимулирующее желудочную секрецию и улучшающее аппетит средство и назначается при острых и хронических колитах, гастритах, энтеритах, рвоте и токсикозе беременных, при хроническом холецистите, язвенной болезни, пониженной кислотности (по столовой ложке 3 раза в день за 15—20 мин до еды, курс лечения 3—4 нед). Сок из листьев — хорошее ранозаживляющее средство, а также обладает антитоксическим и противосудорожным свойствами. При изучении действия сока и других препаратов подорожника в терапии онкологических больных обнаружили, что эти препараты обладают противоопухолевым действием, усиливают эффект цитостатиков и тормозят развитие метастазов [Грибель, 1984].

Листья всех видов подорожника употребляют издавна в народной медицине при разнообразных болезнях: туберкулезе, гепатите, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, при геморрое, головных болях, болях в желудке, как кровоостанавливающее, болеутоляющее и отхаркивающее средство. Наружно их используют при ушибах, порезах, нарывах, воспалительных процессах в коже и при укусах насекомых. Сок из свежих листьев подорожника в старину применяли при лечении рака горла и полости рта, в современной народной медицине — при раке легких и желудка [Балицкий и др., 1966]. Ипо-

гда препаратами из листьев лечат сахарный диабет и диспепсию.

Семена подорожника, содержащие до 20 % жирного масла, до 40 % пектиновых веществ, стероидные сапонины, слизи, углеводы, белковые и дубильные вещества, употребляются в народной медицине в качестве противовоспалительного и слабительного средства при хронических запорах, воспалениях кишечника (колитах и др.), а также от бесплодия (по 10—15 г на ночь, предварительно облив их кипятком, или в виде настоя — 4—20 г семян на стакан воды по столовой ложке 3—4 раза в день). Отвар корня растения в Горном Алтае используют при воспалении мочевого пузыря. Из оболочек семян подорожника в Индии получен препарат, способствующий расширению шейки матки [Ананд, 1985].

В китайской медицине экстракт из стеблей подорожника применяют при хронических бронхитах, болях в плевре, при туберкулезе легких, язвенной болезни желудка. Древняя таджикская медицина ценила подорожник как внутреннее средство лечения туберкулеза легких, астмы, эпилепсии, наружно, в виде полосканий — для укрепления десен, от зубной боли, болезней полости рта и др.

Собирать листья подорожника можно в течение всего лета, обрывая вполне сформировавшиеся и неповрежденные. Листья промывают в воде, провяливают и затем быстро сушат, раскладывая тонким слоем в тени на воздухе или на чердаках. Хранят сухие листья в плотных упаковках в сухом затемненном месте до 3 лет.

Полынь горькая — Artemisia absinthium L.

Семейство Сложноцветные — Compositae

Многолетнее травянистое растение, серебристо-серое от плотно расположенных коротких волосков, с перистыми листьями и метельчатым соцветием из корзинок невзрачных желтых цветков (рис. 28). Цветет в июне — августе. Все растение обладает резким своеобразным запахом. Встречается часто на залежах, близ жилья, дорог, на сорных местах в южной части лесостепной и степной зон Сибири.

С лечебной целью используется трава, в которой найдены ядовитое эфирное масло, содержащее азулен и другие терпеноиды, обладающие противовоспалительным, противогрибковым и противомикробным (против стафилококка, стрептококка, дифтерийной палочки и др.) действием [Березовская, 1978]. Обнаружили также 18 веществ кумариновой природы, в том числе эскулин, эскулетин, умбеллиферон, скополетин и кумарин [Исханова и др., 1986]. Кроме того, в траве содержатся дубильные вещества, флавоноиды (артеметин, рутин и др.), гликозиды (абсинтин и авабсинтин), лигнаны, витамин С, каротин, а также кофейная и хлорогеновая кислоты. В опытах с крысами последние кислоты проявили способность нормализовать липидный обмен. Есть в полыни горькой и аминокислоты: 13 свободных и 20 связанных, в том числе также незаменимые аминокислоты, как лейцин, метионин и др. [Чубинидзе, Ботчоридзе, 1988]. В корнях полыни нашли инулин.

Верхние части побегов полыни горькой известны как горько-пряное, возбуждающее аппетит и улучшающее пищеварение средство. Принимают полынь в виде водного настоя (10 г на стакан воды, по 1/4 стакана 3 раза в день за полчаса до еды), спирто-водной настойки (по 15—20 капель 3 раза в день до еды) и в составе аппетитного сбора, а также других смесей трав.

Опыты на животных, проведенные в последние годы, показали, что настойка полыни горькой имеет противоопухолевую [Грибель, 1984], антикоагулянтную [Чпрятъев и др., 1989], противосудорожную и фунгистатическую [Хавина, 1986] и противодиабетическую



Рис. 28. Полынь горькая.

активность [Барнаулов, 1989]. Пыльца всех видов полыни обладает аллергенными свойствами, поэтому из нее получают диагностические и лечебные препараты для профилактики и терапии аллергозов [Ермекова и др., 1985].

В народной медицине полынь горькую считают средством лечения гипертонии, малярии, малокровия, желтухи, водянки, золотухи, геморроя, болезней желудочно-кишечного тракта (вялая перистальтика, изжога, опухоли и др.), употребляют против лямблий, аскарид и ленточных глистов. Цветочные корзинки принимают от дизентерии. Используют растение при болезнях селезенки и как противоядное средство. Маслом из семян лечат при одышке и обмороке, при судорожной рвоте, для рассасывания синяков и ушибов; в виде компрессов и примочек используют при радикулитах, опухолях.

Болгарские ученые выявили противосудорожное действие спиртового экстракта полыни [Athanasova-Shopova, Raussinov, 1965]. Иногда траву полыни горькой употребляют наружно против чесотки и насекомых у животных.

Необходимо отметить, что длительный прием препаратов полыни может привести к нежелательным побочным явлениям. Кроме того, они противопоказаны при беременности.

Заготовку травы полыни горькой проводят в фазе бутонизации и начала цветения, причем обрывают или срезают верхушки стеблей и прикорневые листья. Сушат на чердаках под железной крышей или в сушильках. Хранят в плотных упаковках в сухом, затемненном месте не более 2 лет.

*Полынь обыкновенная, черныбыльник —
Artemisia vulgaris L.*

Семейство Сложноцветные — Compositae

Отличается от полыни горькой отсутствием опушения или небольшим опушением, поэтому растение имеет темно-зеленую окраску. Кроме того, корзинки цветков красновато-бурого цвета (рис. 29). Распространенное по всей Сибири растение, чаще всего как сорняк, но встречается и в лесах, на лугах, в кустарниках, по берегам рек.

В траве полыни обыкновенной содержится эфирное масло, в котором нашли 45 компонентов, в том числе камфен, лимонен, камфора, α -пинен и др. Кроме того, в растении присутствуют кумарины (эскулин, эскулетин, умбеллиферон, скополетин и др.), флавоноиды (гликозиды кверцетина и кемпферола), следы алкалоидов, инулин, холин, альдегиды, витамины С, К, В₁, В₂, каротин. В корнях содержатся инулин, дубильные вещества, смолы, эфирное и жирное масла, слизи.

Полынь обыкновенная известна еще со времен Древней Греции, где ее применяли как маточное средство, способствующее выходу последа при родах, а в Древней Руси использовали при лечении рака матки, желудка и прямой кишки. При фармакологическом исследовании установлено, что ее препараты снижают перво-мышечную проводимость [Семенов, Лужинский, 1965], а также действуют как противометастатическое средство при раке [Пашинский, 1986]. Липофильная фракция показала противосудорожную и противогрибковую активность [Халина, 1986].

В народной медицине и гомеопатии чернопольник применяют при эпилепсии, истерии, неврастении как успокаивающее и противосудорожное средство, при туберкулезном менингите и туберкулезе легких, как кровоочистительное при женских болезнях (болезненные менструации), а также как болеутоляющее и противовоспалительное. Иногда растение употребляют при желудочно-кишечных болезнях, малокровии, нарушении обмена веществ (в том числе при сахарном диабете), про-



Рис. 29. Полынь обыкновенная.

тив желтухи, при камнях в почках и мочевом пузыре и как глистогонное. Упаренный до сиропообразного состояния спиртовой настой корней полыни обыкновенной пьют при раке желудка и жепских половых органов [Валицкий и др., 1966].

В китайской медицине чернопбыльник считают кровоостанавливающим, жароповыжающим, общеукрепляющим и антитоксическим средством. Растение применяют внутрь при бронхиальной астме, невралгии, токсемкозе беременных, при пиодермии, наружно — в виде ванны из отвара при почечнокаменной болезни и в виде мази при кожных заболеваниях [Ибрагимов, Ибрагимова, 1960].

Правила сбора, сушки и хранения те же, что и у полыни горькой.

*Пустырник обыкновенный, пятилопастной —
Leonurus quinquelobatus Gilib.*

Семейство Губоцветные — Labiatae

Многолетнее травянистое растение с прямостоячим стеблем высотой 30—100 см и глубокораздельными листьями. Цветки розовые, в мутовках на концах ветвей (табл. 12). Цветет в июне — июле. Попадаетея нечасто как сорняк на лугах, пустырях, около дорог и жилья в окрестностях Томска, Омска, Барнаула, у оз. Чаны, около с. Уртам на Оби. Довольно часто встречается на Юго-Восточном Алтае.

В медицине употребляется надземная часть растения, в которой содержатся алкалоид стахидрип, сапонины, флавопиды (кверцетин, рутин, квинквелозид, космосип, гиперозид, кверцитрин, 7-глюкозид кверцетина), эфирное масло, дитерпеноиды, стероидные гликозиды, гликозид кофейной кислоты, паракумаровая кислота, дубильные, горькие и красящие вещества, витамин С, каротин и др.

В качестве лекарственного средства пустырник известен в народной медицине еще с 1485 г. Упоминания о нем можно найти в «Травниках» XVII и XVIII вв. Но в XIX в. это растение незаслуженно было вытеснено из врачебного употребления. Исследованиями Н. В. Вершинина и Д. Д. Яблокова установлено благоприятное действие пустырника при первых и сердечных заболе-

ваниях, причем по силе действия пустырник превосходит валериану в 3—4 раза [Яблокова, 1944].

Пустырник с успехом употребляется как седативное, спазмолитическое, кардиотоническое и гипотензивное средство при сердечно-сосудистых неврозах, ранних стадиях гипертонической болезни, легких формах грудной жабы (стенокардии), базедовой болезни, заболевании сердечной мышцы и пороках сердца. Принимают водный настой (15 г на стакан воды по 1/3 стакана 2 раза в день за час до еды), спиртовую настойку (по 30—50 капель 3 раза в день) и жидкий экстракт (по 15—20 капель 3—4 раза в день). По сведениям болгарских ученых, спиртовой экстракт пустырника обладает противосудорожным действием.

В народной медицине пустырником пользуются при ослаблении сердечной деятельности, неврозе сердца, желудочно-кишечных болезнях (хронический катар толстых кишок и др.), при энцефалите, испуге, базедовой болезни. Употребляют и как мочегонное, при катаре легких и горла, при поносе. Часто используют свежесжатый сок (по 30—40 капель в воде 3—4 раза в день за полчаса до еды) [Носаль М. А., Носаль П. М., 1958].

Пустырник — очень хороший медонос.

Собирать траву пустырника нужно во время цветения, срезая цветоносные верхушки покосилками или покосом. При сборе следует защищать руки рукавицами, так как верхушки колючие. При этом необходимо оставлять негронутыми часть полноценных экземпляров для размножения и на одном участке заготовки вести один раз в 4—5 лет. Сушить траву пустырника нужно в тени, на чердаках или в сушилках, по возможности быстрее. Хранить сухую траву в плотных упаковках в сухом темном помещении не более 4 лет. При заготовке впрок свежего сока нужно его консервировать добавленным 20 % спирта и хранить предпочтительно в холодильнике.

Ревень алтайский — Rheum altaicum A. Los.

Семейство Гречишные — Polygonaceae

Травянистый многолетник с мясистым корнем и прямым мелкобороздчатым стеблем высотой до 50 см. Листья овально-треугольные, слегка суженные к верхуш-

ке и сердцевидные к основанию, по краю несколько волнистые, стеблевые мельче прикорневых. Желтоватые мелкие цветки группами по 4—7 собраны в густые узкоовальные соцветия. Плод — блестящий орешек со светло-коричневыми закругленными крыльями. Цветет в июне. Растет на скалах и каменистых склонах нижней части гор и иногда заходит в субальпийский пояс. Встречается на Алтае, в Туве, Саянах, Забайкалье.

В официальной медицине применяют другой близкий вид — ревеня тангутский — *Rh. tanguticum* Maxim., произрастающий в Китае, а у нас в стране культивируемый. Ревень алтайский может быть его заменителем.

С лечебной целью употребляют корни растения, содержащие антрогликозиды и танногликозиды, почему препараты из корней могут действовать двойко: в больших дозах (0,5—1 г порошка корня) они оказывают сильное слабительное действие, а в малых (0,05—0,3 г) используются как противонепроходное, противовоспалительное и антибиотическое средство при диспепсии и хронических катарах кишечника [Никольский, 1935]. Средние дозы корня усиливают желчеотделение.

В корне ревеня есть также флавонолы (рутин, кверцетин, гиперозид и др.), антоцианы, катехины, пектиновые, смолистые, красящие вещества и микроэлементы (марганец, железо и медь). В листьях и цветках ревеня, кроме флавоноидов, содержатся органические кислоты (яблочная, щавелевая, галловая, коричная), витамин С, каротин и др.

В медицине корень ревеня используется как слабительное средство в виде порошка, пилюль и таблеток (0,5—2 г на ночь или 2—3 раза в день по 0,5 г). Принимают также сухой экстракт корня ревеня в пилюлях (по 0,1—1 г на ночь). Эти препараты назначают чаще всего при хронических запорах. Необходимо знать, что для них есть противопоказания: беременность, острые воспалительные явления в кишечнике.

Народная медицина употребляет корни ревеня как желчегонное, антисептическое средство, также при лечении ожогов и других кожных болезней. В Китае ревеня используют для возбуждения аппетита, как желчегонное и слабительное, при атонии кишечника, наружно — при некоторых кожных болезнях [Ибрагимов, Ибрагимова, 1960]. Из молодых черешков листьев, богатых янтарной,

яблочной кислотами, витаминами С, Р и каротином, готовят салаты, компоты, варенье, кисели. Корни растения могут служить дубильным материалом и красителем.

Корни 3—4-летних растений ревеня выкапывают ранней весной или осенью, отмывают от земли, провяливают и сушат сначала под навесом на воздухе и окончательно досушивают в сушилках при температуре 60 °С. Хранят сухие корни в мешках или ящиках в сухом прохладном помещении не более 5 лет.

*Ромашка аптечная, ободранная —
Matricaria perforata Merat*

Семейство Сложноцветные — Compositae

Однолетнее травянистое гладкое растение с сильно разветвленным стеблем высотой 15—40 см. Листья перистораздельные. Цветки собраны в корзинки, краевые белого цвета, серединные желтые. Плод — гладкая продолговатая семянка. Цветет с мая до осени. Характерен сильный приятный запах (табл. 12). Встречается нечасто как сорное около жилья в Западной и Восточной Сибири. Выращивается на больших площадях в сибирских совхозах лекарственных растений.

В медицине употребляют цветочные корзинки, лечебные свойства которых обусловлены в основном присутствием эфирного масла, в его составе среди других терпеноидных соединений есть хамазулен, обладающий сильным противовоспалительным действием и способностью ослаблять аллергические реакции. В составе эфирного масла нашли также сесквитерпены (фарнезен, мирцен), изовалериановую кислоту и др. В число флавоноидов ромашки аптечной входят апигенин, патулетин, хризоспленин, хризоэриол, изорамнетин и их гликозиды [Kunde, Isaac, 1979]. При этом апигенин является сильным спазмолитиком, а настои цветков стимулируют желчеотделение [Пасечник, 1966]. Соцветия ромашки содержат также кумарины (умбеллиферон, герниарин, диоксикумарин), тритерпеновые спирты, фитостерины, холин, пектины, салициловую и пикотиновую кислоты, витамин С, каротин и др. [Раал, 1989].

Ромашку аптечную издавна используют в официальной и народной медицине от разнообразных болезней:

ее принимают внутрь в виде настоя (10 г на стакан воды, по 1/2—1/3 стакана 2—3 раза в день после еды) или в виде чая и в составе сборов трав в качестве потогонного, противосудорожного, слабительного средства при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, почек и желчных путей, мигрени, невралгии, простуде. Припарки, примочки, клизмы, ванны из настоя ромашки используют как наружное смягчительное, болеутоляющее средство при простуде, артритах и ревматизме, а также при язвах и воспалительных заболеваниях кожи и слизистых оболочек. Применяют также при подагре, радикулите, ушибах и т. д.

В последнее десятилетие появились новые сведения о биологической активности ромашки. Так, предложен суммарный препарат с антиаллергенной активностью, обладающий одновременно противовоспалительным и ранозаживляющим действием [Любарцев, Шенгур, 1986]. Новый препарат ротоксан рекомендуют для лечения дерматитов, в состав его кроме ромашки входят цветки календулы и тысячелистник. Его назначают в виде аппликаций и ванночек при лечении пародонтоза, стоматита. Другой новый препарат ромазулан применяют при стоматитах, циститах, дерматитах как антисептик и дезодорант внутрь (по 1/2 чайной ложки, разведенной в стакане горячей воды 3 раза в день) и наружно для перевязок, промываний, спринцеваний, клизм (разводят 1,5 столовые ложки в 1 л воды). Предлагают ввести в практику курортного лечения ингаляции углекислым экстрактом ромашки, способствующим более полной реабилитации больных астмой, риносинуситом и другими аллергическими заболеваниями [Капелева и др., 1988]. Зарубежные ученые установили благоприятное действие этого растения при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки [Turner, 1965].

В народной медицине отвар цветков ромашки аптечной рекомендуют иногда при раке матки, при коклюше, спазмах кишечника, метеоризме, поносе, при фурункулезе, болезнях глаз (в виде примочек), при полоскании воспаленного горла и т. д. Используют ромашку и как косметическое средство в составе лосьонов, шампуней, паст, для масок и мытья головы с целью укрепления и лучшего цвета волос. Древняя таджикская медицина высоко ценила ее как средство мочегонное, противоаст-

матическое, противоядное, способствующее укреплению мозга, раздроблению камней в мочевом пузыре, нормализующим месячные и половую потенцию.

Собирать соцветия ромашки аптечной следует в начале цветения, когда краевые цветки в корзинках расположены горизонтально, сразу же сушить, раскладывая тонким слоем на натянутых полотнищах или мелких сетках, в тени, на чердаках под железной крышей или в сушильках при температуре 40 °С. Хранить в плотно закрытых коробках в сухом затемненном помещении не более 1 года.

*Ромашка дисковидная, душистая —
Matricaria suaveolens (Pursh) Rydb.*

Семейство Сложноцветные — Compositae

Травянистый однолетник высотой до 30 см, с прямостоячим стеблем и перисторассеченными листьями. На концах ветвей — зеленовато-желтые корзинки цветков, сидящие на коротких, сверху утолщенных ножках. Растение опушенное. Обладает приятным запахом. Отличается от ромашки аптечной характером соцветий — невзрачных, зеленоватых, более мелких, без язычковых цветков (табл. 12). Ромашка душистая широко известна как сорное растение, встречающееся около дорог, на пустырях, по берегам рек, на полях, и близ жилья, на улицах городов. Цветет в июне — июле.

Соцветия давно славятся как потогонное, противовоспалительное, противосудорожное, успокаивающее и слабительное средство [Абегаев, 1930]. В их составе найдены эфирное масло (в нем есть геранил-изовалерипанат и др. и оно несколько отличается от такового ромашки аптечной), кумарин геринарин, флавоноиды (цимарозид, кверцимеритрин и глюкозид лютеолина), холин, ацетиленовые, полненновые и другие соединения [Просовский и др., 1985].

Соцветия ромашки душистой принимают внутрь в виде настоя (столовая ложка на стакан воды, по столовой ложке 3 раза в день). Есть сведения и о желчегонном действии этого растения, об употреблении при желудочно-кишечных расстройствах и заболеваниях почек.

Наружно соцветия применяются в качестве мягчительного для припарок, полосканий при простуде и ревматизме. Некоторые рекомендуют ромашку душистую как глистогонное средство, а также при лечении язв и других воспалительных заболеваний кожи.

Собирают соцветия в начале цветения, ощипывая их руками или срезая ножницами, сушат в тени, обычно на чердаке под железной крышей. Хранят в плотных упаковках не более 1 года.

Рябина сибирская — Sorbus sibirica Hedl.

Семейство Розоцветные — Rosaceae

Известное всем дерево средней высоты с серой гладкой корой, непарноперистыми листьями, мелкими белыми цветками, собранными на концах ветвей в крупные щитки. Ягодообразные плоды его красного цвета, обладают терпким, горьковатым вкусом, исчезающим после заморозков. Цветет в мае — июне. Растет рябина как подлесок в лесной зоне Сибири, особенно в Кемеровской области, на Алтае. Выращивается в садах, на приусадебных участках.

Народная медицина давно знает ягоды рябины как потогонное, мочегонное, противоцинготное и кровоостанавливающее средство, а также как средство от геморроя, ревматизма и как нежное слабительное.

Рябина, в плодах которой много витамина С и каротина, а также есть сахара, дубильные, тритерпеновые и горькие вещества, флавонолы (рутин, кверцитрин, изокверцитрин и др.), катехины, яблочная, галловая и протокатеховая кислоты, приобрела большое значение и в официальной медицине. Ценность ягод увеличивают содержащиеся в них парасорбиновая кислота с антибиотической активностью и микроэлементы (марганец, железо, медь, алюминий).

Плоды рябины используют как высоковитаминный продукт. Из нее готовят сиропы, протирают ее с сахаром, варят компоты и другие витаминные продукты. Применяют рябину и как желчегонное средство [Соколов, Замотаев, 1987], она входит в состав поливитаминных сборов.

Народная медицина широко пользуется плодами рябины при лечении разнообразных заболеваний. Водный отвар сухих толченых плодов применяют при отложении солей, остеохондрозе, ревматизме, подагре, камнях в почках и мочевом пузыре, при болезни печени, для улучшения обмена веществ и снижения кровяного давления. Кашицей из свежих ягод лечат геморрой. Употребляют и соцветия рябины при мочекаменной болезни, а совместно с плодами — при простуде и желудочно-кишечных болезнях, в частности при атонии кишечника.

Установлено, что кора рябины способна снижать кровяное давление. Поэтому не случайно народ использует кору при склерозе сосудов головного мозга.

В ветеринарной практике крепкий отвар из ягод используют при легочных заболеваниях скота. Довольно часто употребляют плоды рябины и в пищевой промышленности для изготовления наливок, мармелада, в качестве суррогата кофе и т. д. При этом с целью более полного использования плодов предлагают жом после отделения сока употребить для получения жирного масла, в котором есть линолевая, олеиновая, пальмитиновая, линоленовая и другие ценные кислоты [Посовская и др., 1988].

В таджикской народной медицине полагали, что ягоды рябины способствуют хорошему настроению, укрепляют организм, полезны при головных болях, кашле, рвоте, поносе.

Рябина — хороший медонос.

Ягоды рябины следует собирать в пору их полного созревания. Сушить можно в проветриваемом помещении, в сушилке или в охлажденной русской печи. Высушенную ягоду хранить в мешках или пакетах в сухом помещении. Можно хранить ягоду свежей, заморозив ее или залив водой (через месяц воду нужно менять).

Синюха голубая — Polemonium caeruleum L.

Семейство Синюховые — Polemoniaceae

Травянистое многолетнее растение с довольно толстым корневищем и отходящими от него несколькими стеблями 30—120 см высотой. Листья непарноперистые. Цветки ярко-синие, с резко выделяющимися в середине

желтыми тычинками, собраны на верхушке в удлиненную метелку (табл. 12). Цветет в июне — июле. Растет сиюха по сырым колкам, берегам рек, в негустых лесах, на лесных полянах и сырых сенокосах в лесной и лесостепной зонах Кузнецкого Алатау, Алтай, Новосибирской, Томской и других областей.

Растение это обстоятельно изучено томскими учеными, которые установили, что оно может служить хорошим отхаркивающим средством, не только не уступающим по силе действия ввозившейся из-за границы сенеге, но и превосходящим ее [Яблоков и др., 1942]. Главными действующими веществами сиюхи считают три-терпеновые сапонины, причем их больше (до 30 %) в корневище и корне, но есть и в листьях (до 3 %). Кроме сапонинов в подземной части растения обнаружены эфирное и жирное масла, органические кислоты, смолы, липиды, белки, крахмал [Растительные лекарственные средства, 1985] и семь веществ фенольной природы, в том числе флавоноиды и кумарины [Харитонова, Когтева, 1987].

Лечебная ценность сиюхи не ограничивается ее отхаркивающим действием. Выявлено также благоприятное влияние настоя растения на свертываемость крови и успокаивающее действие на нервную систему, причем по силе этого действия сиюха эффективнее валерианы в 8—10 раз [Цофина, 1946]. Сиюха снижает артериальное давление и способствует нормализации обмена веществ в организме. Установлено и противосклеротическое действие сапонинов растения.

Применяется сиюха чаще всего в виде 0,5 %-го настоя корней и корневищ или отвара (2 столовых ложки измельченных корней на стакан воды, по 3—5 столовых ложек в день после еды) при остром и хроническом бронхите, бронхопневмонии, абсцессах легких. В смеси с сушеницей болотной сиюха употребляется при лечении язвенной болезни желудка.

В народной медицине растение заменяет валериану при бессоннице, испуге, эпилепсии, язве желудка, отвар травы иногда рекомендуют при дизентерии.

Сиюха — медоносное растение.

Корневища и корни сиюхи собирают ранней весной до цветения или осенью, во время увядания растения. Копать корни сиюхи на одном и том же месте можно

только раз в 5 лет. После сбора корни промывают в проточной воде, провяливают и высушивают в тени или на солнце, раскладывая тонким слоем и постоянно переворачивая. Хранят сухие корни в мешках или ящиках в сухом прохладном помещении. Спешоуху можно с успехом выращивать в культуре [Свиридонов, 1978].

Смородина черная — Ribes nigrum L.

Семейство Камнеломковые — Saxifragaceae

Общезвестный ветвистый кустарник с пахучими лопастными листьями. Цветки красноватые, в поникших кистях. Плоды — бурые или черные ягоды (рис. 30). Смородина часто встречается по берегам рек, во влажных лесах, по окраинам болот, на лугах и островах повсеместно. С успехом культивируется на производственных плантациях и приусадебных и садовых участках.

Основное лечебное значение имеют ягоды черной смородины благодаря высокому содержанию витаминов С, Р, В₂, В₆, D, Е, К и каротина. В ягодах есть также пектиновые и дубильные вещества, сахара, органические кислоты (яблочная, лимонная и др.) и целый комплекс фенольных соединений, включающий полимерные формы катехинов и проантоцианидинов, флавонолы (кверцетин, кемпферол, миритетин, рутин, кверцитрин, изокверцитрин и гиперозид), халконы, аптоцианы, фенолкарбоновые кислоты (хлорогеновая и ее изомеры, производные паракумаровой кислоты) [Самородова-Бианки и др., 1988]. По-видимому,



Рис. 30. Смородина черная.

определенную лечебную роль играют найденные в смородине микроэлементы (марганец, железо, алюминий, медь, молибден, кобальт, цинк, никель и хром) и довольно много калия. В ягодах есть и фитонциды, причем их летучие фракции способны обеззараживать окружающий воздух, а сок ягод свою бактерицидную силу может сохранять в течение 30 нед.

Листья, ветки и цветы смородины богаты С- и Р-витаминными веществами, а также содержат эфирное масло, фитонциды и другие соединения.

Ягоды принимают как высоковитаминный продукт при недостатке витаминов, против малокровия, для возбуждения аппетита, а также при кашле и хрипоте. Установлено, что черная смородина (в основном ее листья) стимулирует функцию коры надпочечников [Губергриц, Соломченко, 1968]. Ягоды принимают внутрь в виде настоя (3 столовых ложки на стакан, но полстакана 1—3 раза в день), свежего сока и в составе поливитаминных сборов.

В народной медицине отвары из ягод и листьев смородины употребляются при кашле, гипертонии, ревматизме и как потогонное и мочегонное средства. Настойка листьев и почек используется как легкое слабительное, против золотухи и малокровия. Иногда настойку из листьев, ягод и коры применяют при нарушении обмена веществ, простуде и коклюше, болезнях мочевого пузыря и почечных камнях. При язвенной болезни желудка пьют сок из ягод (по 2—3 рюмки 3 раза в день) [Носаль М. А., Носаль И. М., 1958]. При туберкулезе у детей считают хорошим средством настой из смеси листьев смородины и фиалки трехцветной.

В тибетской медицине листья рекомендуются при туберкулезе лимфатических желез. Из ягод и листьев готовят настойки, витаминные чаи. Ягоды используют в кондитерской промышленности и при изготовлении ликеров.

Черная смородина — медоносное растение.

Собирать ягоды следует вполне созревшими, сушить в теплом помещении при хорошем проветривании или в остывшей русской печи. Листья собирают в конце августа — начале сентября, причем только средние, сушат также быстро в тени, раскладывая тонким слоем. Хранят сухое сырье в плотно закрытых ящиках с бумажной прокладкой в сухом прохладном месте не более 1 года.

*Солодка уральская, лакричный корень, лакрица —
Glycyrrhiza uralensis Fisch.*

Семейство Бобовые — Fabaceae

Многолетнее травянистое растение с корневищем, от которого отходят длинные (порой до нескольких метров) корни, с поверхности коричневые, в изломе — желтые. Стебли ветвистые, высотой 60—80 см, с непарноперистыми крупными листьями. Бледно-фиолетовые цветки собраны в кисти на верхушках ветвей. Плоды — кожистые бобы (табл. 13). Цветет в мае — июне. Растет солодка по солонцеватым остепненным лугам и степям в Средней и Южной Сибири. Особенно много ее в Южной Барабе, Кулунде, в Минусинской и Хакасской степях, а также в южной части Горного Алтая.

Солодка — одно из древнейших лекарственных растений. Солодковый корень употреблялся в китайской медицине еще за 2800 лет до нашей эры. В нашей стране он известен издавна как мягчительное и отхаркивающее при кашле и как слабительное средство.

Особое значение приобрела солодка в связи с обнаружением в ней гормоноподобного вещества — глицирризиновой кислоты, которой в разных образцах растения содержится от 8 до 24 %, а также близкой к ней уралеиглюкуроновой кислоты. Кроме того, в корне найдены флавоноиды (не менее 27 компонентов), относящиеся к флавонам, флавонолам, флаванонам, халконам и их изоформам, стероиды, эфирное масло, аспарагин, крахмал, до 20 % сахаров, камедь, горечи, слизь, жироподобные смолистые и пектиновые вещества, витамин С и др. [Литвищенко и др., 1989; Растительные лекарственные средства, 1985].

Наличие глицирризиновой кислоты обуславливает действие солодки на водно-солевой обмен: она нормализует нарушенный минеральный обмен, например при туберкулезе надпочечников (болезнь Аддисона). Препараты солодкового корня обладают также противовоспалительными, антиаллергическими, спазмолитическими, антисклеротическими, противоязвенными и противоопухолевыми свойствами [Василенко и др., 1984; Варганов, Михайлова, 1986]. Солодка способна регулировать щелочно-кислотное равновесие в организме.

В опытах на животных установлено антибактериальное и протистатическое действие солодки, благодаря чему она может употребляться при болезнях, вызываемых золотистым стафилококком, туберкулезными бактериями, трихомоной и другими микроорганизмами. Хорошо действует это растение и как антитоксическое средство, защищая организм от действия ядов. В опытах с крысами показано, что примесь солодки к пище увеличивала продолжительность жизни животных [Шилев и др., 1986].

Солодка применяется в виде отвара корней (15 г на стакан воды, по столовой ложке 4—5 раз в день), грудного эликсира (по 20—40 капель несколько раз в день), густого экстракта (применяется при изготовлении пилюль), сиропа (используется для улучшения вкуса лекарств), а также в составе грудного, мочегонного, противогеморроидального и слабительного сборов. Выделенный из корней препарат ликвиритон (сумма флавоноидов) рекомендуют при лечении язвенной болезни и хронического гастрита с повышенной кислотностью, препарат глицеризам (соль глицирризиновой кислоты) — при бронхиальной астме, аллергических дерматитах и экземах, а также при холецистэктомии [Василенко и др., 1985].

Препарат из солодки — инглизин — обладает противовоспалительной активностью, особенно при лечении ревматоидных артритов. Препарат флакарбин рекомендуется при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки (по 1/2 чайной ложки 3 раза в день до еды). Предложен противодиабетический препарат мирфазин, в состав которого входит корень солодки.

В народной медицине корень солодки употребляется в качестве отхаркивающего при грудных болезнях, при коклюше, как слабительное, мочегонное и противоядное. В тибетской медицине он используется при туберкулезе и крупозном воспалении легких, бронхитах, бронхиальной астме, атеросклерозе. В медицине многих стран Западной Европы солодковый корень очень ценят как средство лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки и некоторых психических заболеваний. В китайской медицине это растение весьма популярно как составная часть лекарственных смесей, употребляемых при туберкулезе, раке и других болезнях.

Корень солодки используют и в ветеринарии в качестве слабительного и отхаркивающего средства, особенно для молодняка, надземная же часть, а иногда и корни могут составить хорошую добавку для кормов, положительно влияющую на привесы животных [Саурбалиев, Кузьмин, 1986].

В пищевой промышленности солодковый корень идет на изготовление конфет, пива, для квашения капусты, огурцов, томатов и яблок.

Корни солодки копают ранней весной или осенью, очищают от земли и сушат на открытом воздухе в тени или на солнце. Хранят упакованными в мешках или ящиках не более 10 лет [Клюев и др., 1989].

Солодка отнесена к числу редких и исчезающих видов флоры СССР, ее запасы резко сокращаются из-за распашки земель и бессистемных заготовок. В Сибири созданы заповедники и заказники с зарослями солодки, которые должны эксплуатироваться с соблюдением определенных режимов заготовки. Ускоренному возобновлению растительного покрова солодковых сообществ способствуют послеуборочная обработка почвы (сразу после выборки корней) и искусственное орошение [Исамбаев, 1988]. Однако наиболее надежный путь сохранения природных запасов солодки состоит в создании промышленных плантаций.

Сосна лесная, обыкновенная — Pinus silvestris L.

Семейство Сосновые — Pinaceae

Общезвестное хвойное дерево, встречающееся в Сибири, особенно часто на песчаных и супесчаных почвах.

Лечебное применение имеют хвоя и почки сосны. В хвое содержатся эфирное масло (в его составе пинен, лимонен, борнилацетат и др.), дубильные и горькие вещества, флавоноиды (адирированные гликозиды кверцетина и изорамиетина, катехин), кумарин, микроэлементы (марганец, железо, медь, бор, цинк, молибден) и большое количество витаминов С, К, Е и каротина. Особенно много витаминов в молодой хвое, образующейся рано весной. Летучие выделения сосновой хвои обладают высокой фитонцидностью, способностью обеззараживать окружающий воздух. В хвое нашли также фенольные кис-

лоты и их гликозиды и лигнаны [Иванова и др., 1979; Иванкин и др., 1984; Крючков и др., 1988]. В сосновых почках обнаружили смолу, эфирное масло, пинишкрин, горькие и дубильные вещества. Живица растения содержит до 35 % эфирного масла, жирные и смоляные кислоты и другие вещества. Хвоя сосны рекомендуется при лечении от цинги, при инфекционных болезнях и ранениях в виде витаминных настоев и концентратов (30 г свежей хвои промывают в холодной воде, заливают стаканом кипятка и кипятят на слабом огне в закрытой эмалированной посуде 20 мин, добавив по вкусу сахар, выливают стакан настоя в течение дня). Отвар почек сосны (10 г на стакан воды, по 1/2 — 1/3 стакана 2—3 раза в день после еды) принимают в качестве отхаркивающего и дезинфицирующего средства, назначаемого при воспалении верхних дыхательных путей.

Полученное из хвои сосны терпентинное масло рекомендуется как местное раздражающее, обезболивающее, антисептическое и отхаркивающее средство при невралгиях, мишиасе, ревматизме, артритях и других болезнях в виде втираний, а при бронхолегочных заболеваниях — в виде ингаляций. Эфирное масло хвои входит в состав препарата пинабина, употребляемого по 5 капель на сахаре 2 раза в день до еды при почечнокаменной болезни и почечной колике (в последнем случае однократно 20 капель на сахаре). Скипидар из хвои находит разнообразное применение в составе скипидарной мази сложного линимента при невралгиях, подагре, ревматизме, чесотке и других болезнях. Из хвои сосны получен и препарат терпингидрат, широко используемый как отхаркивающее средство при бронхолегочных заболеваниях: острых и хронических бронхитах, туберкулезе и других [Машковский, 1987]. Смола сосны входит в состав ранозаживляющего пластыря клеола. Сосновый деготь применяют наружно при лечении экземы, псориаза, он входит в состав мази Вишневского. Большую известность получил и сухой хвойный экстракт, употребляемый для ванн при лечении нервных и сердечно-сосудистых заболеваний. Терпентинное масло и камфоль входят в состав различных мазей и пластырей. Предложен ценный препарат пивозоль, содержащий сосновую живицу и хорошо действующий при лечении микозов [Нураимбетов, 1989].

В народной медицине отвар из почек сосны пьют при водянке, ревматизме, хронических воспалениях бронхов, а настойку из них — при туберкулезе; отвар коры известен как средство от малярии, а отвар веток — как противоопухоловое. Иногда при туберкулезе легких пьют как чай отвар из незрелых шишек сосны. Этот же отвар принимают при заболеваниях сердца и радикулите, язвенной болезни и катарах желудка. Живицу сосны в народе используют при лечении катара, язвы и рака желудка, а наружно при фурункулезе. Скипидарные ванны применяют при отложении солей, артритах, ревматизме, подагре и как общеукрепляющее.

Следует заметить, что применение препаратов сосны, таких как скипидар и пинабин, требует осторожности, поскольку для них есть противопоказания: скипидар в больших дозах может вызвать отравление, пинабин противопоказан при нефритах и нефрозах.

Сосновые почки нужно собирать ранней весной, хвою — в течение всего года, необходимо помнить, что она более ценна в свежем виде. Высушенные почки сосны можно хранить 2 года.

Спорынья, маточные рожки — Claviceps purpurea Tul.

Семейство Спорыньевые — Clavicipitaceae

Спорынья — это паразитический гриб, появляющийся в колосьях ржи вместо нормального зерна. По внешнему виду напоминает рожки темно-фиолетового цвета (рис. 31). Во время уборки ржи рожки спорыньи попадают в зерно, при посеве которого весной снова прорастают, а при созревании колоса вновь образуются рожки вместо зерна.

При употреблении зараженного спорыньей и плохо отсортированного зерна в пищу возможны отравления, так как этот грибок сильно ядовит. Отравляются спорыньей и животные, у которых при этом наблюдается омертвление ушей, хвоста и ног.

В медицине используются рожки спорыньи, главным действующими веществами которых служат ядовитые алкалоиды, в том числе эрготамин, эргометрин, эрготоксин и др. Кроме алкалоидов, в них есть тиамин, гиста-

мин, метиламин, органические кислоты, эргостеринны, до 35 % жирного масла, сахара, пигменты и др.

Рожки спорыньи применяют как кровоостанавливающее и родовспомогательные средства [Заболотная, 1950].

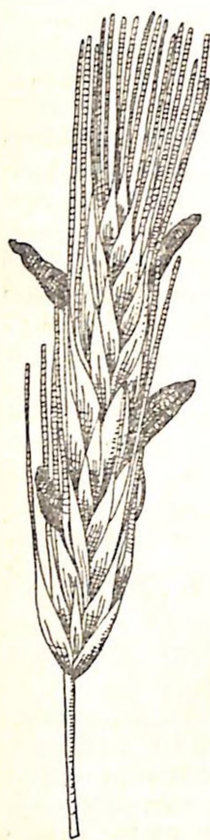


Рис. 31. Спорынья.

Полученные из спорыньи препараты — эрготамин гидротартрат, эргометринна малеат и эрготаминна тартрат — назначаются при атонии матки, послеродовых кровотечениях, неполном аборте, мигрени. Употреблять препараты спорыньи можно только по рекомендации врача.

Недавно предложен новый препарат родергин, содержащий производные алкалоидов спорыньи и обладающий благоприятным действием при нарушении мозгового и периферического кровообращения. Алкалоиды спорыньи служат также составной частью препарата беллоид, применяемого как седативное при повышенной раздражительности, неврогенных расстройствах, гиперфункции щитовидной железы и т. д.

В гомеопатии спорынью используют при некоторых глазных болезнях и спонтанной гангрене. В народной медицине рожки спорыньи иногда применяют при раке матки [Балицкий и др., 1966].

Собирают рожки спорыньи во время созревания ржи прямо в поле, осторожно отделяя их руками от колоса, а также при обмолоте ржи. Сушить рожки следует в темном месте при температуре не выше 40—60 °С при хорошем проветривании. При сборе спорыньи нужно защищать лицо и руки, помня о ядовитости ее алкалоидов.

Спорыш, горец птичий, птичья гречиха, конетоп —
Polygonum aviculare L.

Семейство Гречишные — *Polygonaceae*

Однолетнее травянистое растение с ветвистым лежащим, приподнимающимся тонким стеблем 10—60 см длиной и небольшими округло-эллиптическими листьями. Цветки мелкие, зеленые, по краю красноватые или беловатые, сидят по 3—5 в пазухах листьев. Плод — орешек (табл. 13). Цветет с половины июня до осени. Широко распространенное в Сибири растение. Встречается повсеместно как сорняк у дорог и жилья, на полях и огородах, по берегам рек и лугам.

В траве спорыша обнаружены дубильные вещества, оксипантрахиноны, флавоноиды (кверцетин, изорамнетин, мирицетин, кемпферол, лютеолин, кверцитрин, авикулярин, гиперозид и др.), кумарины (умбеллиферон и скополетин), полисахариды, горечи, сахара, смолы, воск, следы эфирного масла и алкалоидов, фенолкарбоновые кислоты (хлорогеновая, феруловая, кофейная), витамины С, К, каротин, значительные количества кремниескислоты и микроэлементы (железо, марганец, медь, ванадий, кальций, магний, серебро). В корнях обнаружены оксиметилпнтрахиноны [Хворост, Комиссаренко, 1980; Яковлев и др., 1985].

В медицине трава спорыша рекомендуется как противоспалительное, желчегонное, мочегонное средство, способствующее удалению камней из почек в виде настоя (15 г на стакан воды, принимать по 1/2—1/3 стакана 2—3 раза в день до еды). Установлено также спазмолитическое и вяжущее действие растения, а также способность снижать кровяное давление и улучшать работу легких [Стекольников, Мурах, 1979]. Иногда траву спорыша используют как кровоостанавливающее средство [Губергриц, Соломченко, 1966]. Перспективно изучение спорыша как средства против туберкулеза легких, так как при употреблении этого растения у больных туберкулезом улучшается аппетит и увеличивается масса тела.

В народной медицине растение в прошлом применялось при лечении малярии, онухелей, туберкулеза и воспаления легких, а позднее — как вяжущее (при дизентерии), мочегонное, жаропонижающее, витаминное и кровоостанавливающее средство при геморрое и маточных

кровотечениях. Иногда его употребляют при болезнях печени и общем недомогании, при гастритах, коклюше, при бесплодии. В народе растение славится как средство удаления камней желчного и мочевого пузыря. Используют спорыш и как ранозаживляющее, в отваре травы наряд ноги при опухолях и ушибах. В тибетской медицине спорыш известен как средство, излечивающее гнойные процессы, болезни крови. Китайская медицина считает это растение жаропонижающим, мочегонным и тонизирующим средством, а также рекомендует при некоторых кожных заболеваниях [Ибрагимов, Ибрагимова, 1966].

Молодые побеги растения можно употреблять в пищу в виде салатов. Из травы и корней спорыша выделены красящие вещества различных тонов. Неприхотливость, способность отрастать и размножаться самосевом позволяет использовать растение для озеленения стадионов, аэродромов и т. д.

Траву спорыша собирают в период цветения, с июня до осени, срезая ее серпом, сушат в тени при хорошем проветривании или в сушилке при температуре 50—60 °С. Хранят в плотно закрытых ящиках с бумажной прокладкой не более 3 лет.

Запасы травы спорыша достаточно велики, тем не менее при заготовках следует оставлять нетронутыми около четверти экземпляров для возобновления зарослей.

Стальник пашенный, воючий — Ononis arvensis L.

Семейство Бобовые — Fabaceae

Многолетнее травянистое растение с прямым, иногда восходящим стеблем, овальными или продолговато-эллиптическими листьями. Розовые крупные цветки сидят по 2 на коротких ножках в пазухах листьев, на концах ветвей образуют колосовидные соцветия. Цветет в июне—августе. Встречается нечасто на лугах, в кустарниках, иногда по берегам рек. В европейской части страны культивируется.

С лечебной целью употребляются корни, содержащие изофлавоноиды, сапонины, тритерпеновый спирт оноцерин, смолы, фитостерин, жирное и эфирное масла, органические кислоты, дубильные и другие вещества [Фелсберг, Розенцвейг, 1966], а также повышенное количество кальция, магния, меди, титана и ванадия.

Корни этого растения обладают кровоостанавливающими, мочегонными и регулирующими деятельность кишечника свойствами. При геморрое для нормализации стула (ослабления), прекращения кровотечений, воспалительных явлений, боли назначают отвар (30 г корней кипятят в 1 л воды до испарения воды наполовину, затем процеживают и принимают по столовой ложке 3 раза в день до еды в течение 2—4 нед) и настойку стальника (по чайной ложке 2—3 раза в день перед едой).

В старинной народной медицине стальник применяли при головной боли, ревматизме, теперь отвар корней используют в качестве мочегонного и потогонного средства, не оказывающего побочного действия на почки. Из отвара травы стальника делают ванночки при экземе.

Корни выкапывают осенью, очищают от земли, промывают, провяливают и сушат на открытом воздухе, в теплых проветриваемых помещениях или в сушилках при температуре 40—60 °С. Хранят в мешках или ящиках в сухом прохладном месте.

*Сушеница болотная, порезная трава —
Gnaphalium uliginosum L.*

Семейство Сложноцветные — Compositae

Однолетнее растение высотой 5—20 см, с ветвистым стеблем, продолговатыми листьями и мелкими желтоватыми цветками, собранными на верхушке в корзинчатые соцветия. Растение густо опушено, отсюда его сероватая поверхность (табл. 13). Растет повсеместно по сырым лугам, берегам рек, на полях и сорных местах.

В медицине используют траву, в которой найдены алкалоид гнафалин, флавоноиды (гликозиды лютеолина), эфирное масло, дубильные вещества, смола (до 16%), фитостерин, жирное масло, витамины С, К, В₁, красящие вещества и повышенные количества микроэлементов (железа, меди, алюминия, хрома и марганца). Выделенная из растения сумма флавоноидов показала гипотензивное, противовоспалительное, сосудорасширяющее, ранозаживляющее и противоожоговое действие [Соколов и др., 1986].

Употребляют траву сушеницы болотной как противовоспалительное и гипотензивное средство, хорошо действующее при гипертонической болезни I и II степени.

Из нее готовят настои (10 г на стакан воды, принимают по 1/2—1/3 стакана 2—3 раза в день после еды). При язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки хорошо действует совместное применение сушеницы и синюхи голубой. При этом настои сушеницы принимают по 1/4 стакана за полчаса до еды, а отвар синюхи (6—8 г корня на стакан воды) — после еды 3 раза в день в течение 1—2 мес, приготовленные из сушеницы и синюхи таблетки принимают по таблетке из сушеницы до еды и по таблетке из синюхи после еды.

Делаются из сушеницы и ванны для ног (250 г травы на 5 л воды, при этом трава запаривается около получаса, ноги погружаются в теплый настой на полчаса) при тромбофлебите, спонтанной гангрене. Иногда делают общие ванны.

Ранозаживляющие свойства сушеницы особенно проявляются в масляных извлечениях из травы, которые рекомендуют при трудно заживающих ранах, язвах, ожогах и нарывах, эрозиях шейки матки, аллергических дерматитах и рентгеновских поражениях кожи. Для этих целей готовят мазь (1 часть порошка травы, 10 частей сливочного несоленого масла и меда) или делают отвар травы в подсолнечном масле. При лечении аллергических поражений кожи особенно хорошо действует масляный экстракт сушеницы вместе с экстрактом шиповника.

В народной медицине трава издавна применяется при гастритах, кровотечениях (маточных, геморроидальных), поносе, цинге, как успокаивающее и противотуберкулезное средство. При кавернах и абсцессах в легких принимают 10%-ю спиртовую настойку (по 1/2 чайной ложки 3 раза в день за полчаса до еды). Используют сушеницу при лечении полипозов, опухолей желудочно-кишечного тракта, женских болезнях (эрозиях, трихомонадном кольпите и др.), радукулите, остеохондрозе, пневмонии, гриппе, кожных и других болезнях.

Собирать траву нужно в конце лета, ранее ее трудно отыскать. Запасов сырья в природе достаточно, но для обеспечения ежегодного возобновления при заготовках на каждом квадратном метре оставлять нетронутыми 2—3 хорошо развитых экземпляра. При сборе траву выдергивают с корнем и сушат в тени на воздухе или в сушилках при температуре 40 °С, раскладывая тонким слоем на подстилках. Хранят не более 3 лет.

Сферофиза солонцовая — *Sphaerophysa salsula*
(Pall). DC

Семейство Бобовые — *Fabaceae*

Травянистый опушенный многолетник с длинным горизонтально-шнуровидным корневищем, с прямыми, вверх ветвящимися стеблями высотой 25—100 см. Листья непарноперистые с 6—10 парами эллиптических или продолговатых листочков. Цветки кирпично-красного цвета собраны в простые рыхлые кисти. Плоды — одногнездные многосемянные поникающие бобы. Цветет с мая до августа (рис. 32). Встречается на солонцеватых и пойменных лугах в равнинной части Южной Сибири. Часто растет как сорняк по обочинам дорог, на пустырях.

В медицине употребляют надземную часть растения, в которой обнаружили алкалоиды, главный из которых сферофизин. Кроме того, в растении содержатся сапонины, дубильные вещества, гликозид термоциланина.

Из растения получен препарат сферофизина бензоат, который применяют в виде таблеток (по одной 2—3 раза в день) при повышенном артериальном давлении и в виде внутримышечных инъекций для стимуляции родовой деятельности [Соколов, Замотаев, 1987]. При этом необходимо учитывать, что для этого препарата есть противопоказания, поэтому употреблять его нужно только по рекомендации врача.

Собирать траву сферофизы нужно в период цветения, оставляя нетронутыми несколько растений на 1—2 м для возобновления. Сушить растения, раскладывая тонким слоем (можно на солнце). Сухую траву обмолачивают и грубые части стеблей отбрасывают. Хранят сырье в плотных упаковках в сухом, прохладном помещении.



Рис. 32. Сферофиза солонцовая.

Сферофиза солонцовая отнесена к редким и исчезающим видам флоры СССР, особенно для территории Сибири, где самым надежным путем ее сохранения и использования служит создание искусственных плантаций.

Термопсис ланцетный — *Thermopsis lanceolata* R. Br.

Семейство Бобовые — *Fabaceae*

Травянистый многолетник с длинным ветвистым корневищем, от которого отходят опушенные волосками стебли высотой 20—25 см. Листья тройчатые, отдельные листочки узкие, серовато-зеленые, с верхней стороны гладкие, снизу прижато-волосистые. Крупные желтые цветки собраны в кистевидные соцветия. Плоды — линейно-продолговатые опушенные бобы (табл. 13). Растет по пологим склонам, иногда как сорняк, в степях Западной и Восточной Сибири, особенно на Алтае, в Хакасии, Забайкальских степях и реже в Кулунде.

Действующими веществами растения являются ядовитые алкалоиды (термопсин, гомотермопсин, цитизин, метилцитизин, пахикарпин и др.). При этом цитизин и метилцитизин возбуждают дыхание и повышают кровяное давление, а пахикарпин действует угнетающе на центры вегетативной нервной системы [Кудрявина, 1949]. Кроме того, в растении найдены сапонины, флавоноиды, эфирное масло, смолы, дубильные вещества, термопсилацин (гликозид фенолкарбоновой кислоты), сахара, слизи, витамин С.

Все растение очень ядовито, при употреблении его в значительных количествах нередки отравления, сопровождающиеся параличом некоторых жизненно важных центров мозга, при этом наблюдается затрудненное дыхание, помутнение сознания, отчего оно и получило среди населения название «пьяной травы». Известны случаи массового падежа скота при кормлении сеном, содержащим термопсин. Травя термопсиса применяется в медицине как отхаркивающее средство, заменяющее ввозимую из-за границы ипекакуану. Используется настой (0,6—1 г на стакан воды, по столовой ложке 3—4 раза в день), сухой экстракт (по таблетке 3 раза в день). Из травы

растения получены также весьма ценные препараты — цититон, который рекомендуется как возбудитель дыхания и кровообращения, и пахикарнин, назначаемый при спазмах периферических сосудов, для улучшения функции мышц, особенно при слабой родовой деятельности. Принимать препараты термонисса нужно только по рекомендации врача, так как для их приема есть ряд серьезных противопоказаний.

В народной медицине термонисс используется как глистогонное средство, а также при головных болях, гриппе, бронхите, воспалении легких и лихорадочном состоянии.

Собирать следует наземную часть растения в пору начала цветения, срезая растения на 4—5 см выше корневой шейки. При этом нужно соблюдать меры предосторожности: предохранять лицо и тщательно мыть руки после работы. Сушить, расстилая тонким слоем под навесом или в проветриваемом нежилом помещении. Хранить растения необходимо в плотных упаковках отдельно от неядовитых видов сырья не более 2 лет.

Природные запасы термонисса быстро сокращаются от плохой организации заготовок. Поэтому необходимо при его сборе в природе оставлять не менее 25 % развитых экземпляров для возобновления и раз в 3 года давать отдых плантациям. Термонисс можно с успехом культивировать, при этом оптимально вегетативное размножение [Соболевская и др., 1972].

Тмин обыкновенный — Carum carvi L.

Семейство Зонтичные — Umbelliferae

Двулетнее невысокое растение с бороздчатым стеблем, дважды-трижды перистыми листьями и мелкими белыми или розоватыми цветками, собранными в соцветия зонтики. Плоды мелкие, двусемянные, если их растереть в руке, издают сильный приятный запах (рис. 33). Растет на влажных лугах, в разреженных лесах, на полянах и около дорог, часто в Томской и Новосибирской областях, реже в Алтайском крае и Омской области, в Забайкалье.

Плоды тмина, содержащие много жирного и эфирного (включающего до 50 % карвона) масел, белки, дубильные вещества, флавоноиды (кверцетин, кемпферол и изо-

рамнетин), ацетиленовые и другие соединения, рекомендуются как возбуждающее средство при атонии кишечника, брожении, метеоризме и для усиления секреторной функции пищеварительных желез в виде настоя (20 г



Рис. 33. Тмин обыкновенный.

плодов на стакан воды, принимаемого по $1/2$ — $1/3$ стакана 2—3 раза в день). Тмин обладает также спазмолитическим действием.

Тмин популярен в народной медицине. Настой его травы пьют при кашле и других заболеваниях органов дыхания, рахите, диспепсии, как мочегонное, противоядное, при желудочно-кишечных заболеваниях: гастрите, колите, запорах, атонии кишечника, при вздутии живота, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, а также при болезнях глаз. Добавление в пищу кормящих матерей плодов тмина увеличивает количество молока.

В тибетской медицине считается, что тмин тормозит опухоли, излечивает болезни глаз, нейтрализует яды [Асеева и др., 1985].

Плоды тмина используются в пищевой и легкой промышленности: в кондитерском, парфюмерном, мыловаренном и других производствах.

Собирать плоды тмина лучше до их полного созревания (чтобы не осыпались при сборе), учитывая, что они дозревают во время сушки. При сборе, который проводят в сырую погоду или во время росы, срезают весь зонтик и сушат, раскладывая на брезенте или чистом полу в проветриваемом месте. После сушки плоды отделяют от веточек обмолачиванием. Хранят в хорошо закрытых коробках в сухом месте.

*Толокнянка, медвежье ушко —
Arctostaphylos uva-ursi (L.) Spreng.*

Семейство Вересковые — Ericaceae

Невысокий кустарничек, напоминающий бруснику, стебель стелющийся, ветвистый, с мелкими кожистыми вечнозелеными листьями. Розоватые цветки собраны на верхушках побегов. Плоды — красные, мучнистые внутри ягоды (табл. 14). Цветет в мае — июне. Растет в сухих хвойных лесах, чаще в сосновых борах на севере Западной Сибири, в Кемеровской области, по р. Чулым, а также в Иркутской области и Якутской АССР.

Лечебное значение имеют листья толокнянки, в которых содержатся гликозид арбутин (до 16 %), метиларбутин, дубильные вещества (до 35 %), флавоноиды (кверцетин, мирицетин, изокверцитрин, гиперозид), гидрохинон, органические кислоты (яблочная, муравьиная, протокатеховая, хиная, урсоловая), витамин С и микроэлементы (марганец, алюминий, медь, серебро, барий и свинец).

Листья толокнянки применяются в медицине в качестве мочегонного и дезинфицирующего средства, при кровотечениях и воспалениях почек, при катарах, кровотечениях и камнях мочевого пузыря. Дезинфицирующее действие толокнянки объясняют расщеплением арбутина в организме, причем образуется гидрохинон, губительно влияющий на микробов. Листья известны также как вяжущее при поносах и как противогнилостное кишечное средство. Недавно обнаружили желчегонное и мембраностабилизирующее действие экстракта листьев толокнянки [Ажунова и др., 1986].

Из листьев готовят отвары (10 г на стакан воды, по столовой ложке 5—6 раз в день через 40 мин после еды) или настои (10 г на стакан воды, принимать по 1/2—1/3 стакана 3—5 раз в день также после еды). Вместе с цветками василька и корнем солодки толокнянка составляет мочегонный чай.

В народной медицине толокнянка употребляется при хронических нефритах, болезненном мочеиспускании, при задержании мочи и хронических поносах, а также для укрепления перлов, при гипертонии и при венерических болезнях. В Литве считают молодые листья толокнянки

тонизирующим и кровоочистительным средством, вполне развитые листья — мочегонным, противовоспалительным, кровоостанавливающим и противоревматическим средством. Цветущие ветки употребляют при болезнях сердца и при пузырчатке, плоды — при поносах [Шимкунайте, 1965].

Листья используют в промышленности для дубления легких кож. Кроме того, из листьев можно получать черную, зеленую и коричневую краску.

Собирают листья толокнянки перед цветением и осенью после созревания плодов, обрывая их вместе с ветками. Сушат в тени на воздухе или в сушилках при температуре 60—90 °С с хорошей тягой. Затем отделяют листья от веток. Хранят сухие листья в мешках или ящиках с бумажной прокладкой в сухих прохладных помещениях не более 5 лет.

Тополь черный, осокорь — Populus nigra L.

Семейство Ивовые — Salicaceae

Часто встречающееся в Сибири дерево с серым стволом, блестящими треугольными или ромбическими листьями. Цветет до распускания листьев, образуя зеленоватые или красноватые сережки.

В медицине используются листовые почки тополя, в которых найдены эфирное масло, дубильные, красящие и смолистые вещества, гликозиды салицины и популли, фенолкарбоновые кислоты (паракумаровая, кофейная, феруловая и их производные), витамин С и др. [Лана, 1988].

Препараты из почек тополя применяются в медицине как болеутоляющее, дезинфицирующее и вяжущее средство при ревматизме, ожогах, геморрое и других болезнях.

В народной медицине почки тополя находят применение при лечении цистита, подагры, ревматизма внутрь в виде водного настоя (столовая ложка на стакан воды, по 1 столовой ложке 3 раза в день), наружно в виде мази (одна часть измельченных тополевых почек на 8 частей свиного сала). Иногда используются молодые листья тополя для успокаивающих ванн, а тополевый уголь — при болях в кишечнике на нервной почве, при изжоге, тошноте. Тибетская медицина считает кору,

листья и корень тополя полезными при лечении болезней легких, осны.

В другом виде тополя — т. бальзамическом — *P. balsamifera* L. — нашли редкие для растений вещества — простогландины, обычно присутствующие в организме человека и животных и выполняющие у них регуляторную роль [Седлова, Левин, 1988]. Интересно, что по химическому составу тополевые почки близки к прополису — продукту жизнедеятельности пчел, широко используемому как лечебное средство. Эфирным маслом тополя отдушивают мыло.

Тополевые почки собирают ранней весной, в начале цветения дерева, сушат в проветриваемом помещении, в тени на открытом воздухе или в сушильках при температуре 25—30 °С. Хранят в плотно закрытых ящиках или пакетах в сухом прохладном месте.

*Трифоль, вахта трехлистная —
Menyanthes trifoliata* L.

Семейство Вахтовые — Menyanthaceae

Травянистый многолетник с толстым и длинным ползучим корневищем, несколькими отходящими от него тройчатыми листьями на длинных черешках и безлистным стеблем, несущим на верхушке кисть пушистых бледно-розовых колокольчатых цветков (табл. 14). Цветет в мае — июне. Обитает на болотистых и торфянистых лугах, по берегам рек и озер, часто в воде, по всей Сибири, особенно в Томской, Тюменской и Омской областях.

В медицине используются листья трифоли, главными действующими веществами которых служат природы дигидрофолиаментин, ментнафолин и логанин, обладающие горьким вкусом [Junior, 1989]. Кроме того, в листьях нашли сапонины, алкалоид генцианин, жирное и эфирное масла, холин, пектиновые, дубильные, флавоновые (рутин, гиперозид, трифолин) вещества, а также значительные количества микроэлементов (марганца и железа), калий, кальций, фосфор и небольшое содержание ванадия, молибдена и хрома [Холощева и др., 1988].

Листья трифоли применяются в качестве горького, возбуждающего аппетит и улучшающего пищеварение средства в виде настоя (10 г на стакан воды, по 1/2—

1/3 стакана 3 раза в день за полчаса до еды) и в составе горькой настойки (по 10—20 капель 2—3 раза в день за 15—30 мин до еды), а также в составе аппетитаного, желчегонного, мочегонного, слабительного и успокоительного сборов (чаев). Экстракт из листьев растения идет на приготовление пилюль.

В корнях обнаружены дубильные вещества, горькие гликозиды, инулин, бетулиновая кислота, сапонины, пектины и следы алкалоидов.

В народной медицине листья употребляются как противоциготное, противоглистное и особенно как противохородачное средство, также при болезнях печени, желчного пузыря, при пониженной кислотности желудочного сока, золотухе, туберкулезе, гриже и против простуды.

Собирать листья трифоли нужно в конце цветения, без черешков, сушить по возможности быстро, желательнее в сушилках при 45—60 °С. Хранить в плотных упаковках до 2 лет.

Тысячелистник обыкновенный — Achillea millefolium L

Семейство Сложноцветные — Compositae

Многолетнее растение высотой 20—50 см с двоякоперисторассеченными листьями, прямым стеблем и с корзинками белых или бледно-розовых цветков, собранных в щитковидные соцветия (табл. 14). Цветет с июня до осени. Распространено по всей Сибири и встречается часто на лугах, в кустарниках и по лесным опушкам, как сорняк на полях, около дорог.

Медицинское применение имеет подземная часть растения, в которой найдены гликоалкалоид ахиллея, эфирное масло (содержащее хамазулен, камфору, цинеол, изовалериановую кислоту, ментол, эвгенол и др.), фитонциды, смолы, дубильные вещества, флавоноиды (производные апигенина, лютеолина, кверцетина, кемпферола, изорамнетина и др.), органические кислоты, витамины С, К, каротин и значительные количества алюминия, хрома, железа, меди, марганца и калия.

Основным действующим веществом до недавнего времени считали ахиллея, повышающий свертываемость крови. Однако биологическая активность свойственна и другим веществам растения: так, хамазулен эфирного

масла обладает противовоспалительным и антиаллергическим действием, флавоноиды — спазмолитической активностью и т. д.

Как лекарственное растение тысячелистник известен в народной медицине уже несколько веков. Он использовался в качестве средства, улучшающего пищеварение, а позднее — как равнозаживляющее и кровоостанавливающее при геморрое и желудочно-кишечных заболеваниях. Способность растения повышать свертываемость крови была подтверждена опытами, при этом найдено, что тысячелистник обладает и болеутоляющим действием.

Рекомендуется принимать настой (15 г травы на стакан воды, по 1/2—1/3 стакана 3 раза в день за 30 мин до еды), жидкий экстракт тысячелистника (по 40—50 капель 3 раза в день), а также в составе аппетитаного, противогеморроидального и слабительного сборов, как противовоспалительное, кровоостанавливающее средство при маточных и геморроидальных кровотечениях, при хронических колитах, гастритах и язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Установлено, что настой травы тысячелистника проявляет желчегонную активность, поэтому входит в состав препарата ЛНВ, улучшающего функцию печени [Каримов и др., 1987].

Практикуют применение препаратов, приготовленных из смеси тысячелистника и крапивы как кровоостанавливающие, успокаивающие и болеутоляющие средства, особенно при маточных кровотечениях на почве воспалительных процессов, при фибромиоме. Как установлено болгарскими учеными, спиртовой экстракт тысячелистника обладает противосудорожными свойствами [Athanasova-Shopova, Raussinov, 1965], а водные настои — противодиабетическим действием [Барнаулов, 1989].

Тысячелистник очень популярен в народной медицине. Его употребляют как кровоостанавливающее, потогонное и укрепляющее средство, при туберкулезе легких, язвенной болезни, катаре желудка, при почечнокаменной болезни, малярии, диспепсии, геморрое, женских болезнях (обильных менструациях и др.), при бессоннице, базедовой болезни, ночном недержании мочи. Соком или отваром травы лечат раны, язвы, фурункулы, слабость десен. Свежевыжатый сок растения, смешанный с медом, пьют по 3 чайных ложки в день для улучшения аппетита и обмена веществ, при болезнях печени. Отвар соцветий

употребляют при грыже, ванны из отвара листьев (50 г на ведро) — при чесотке, диатезе, чешуйчатом лишае. Отваром соцветий иногда умываются для удаления угрей и придания коже бархатистости и матового цвета [Носаль М. А., Носаль И. М., 1960]. Кашицей свежего растения лечат экзему. В народной медицине Латвии чай из тысячелистника считают необходимой составной частью повседневной диеты, обеспечивающей долголетие. По данным тибетской медицины, тысячелистник подавляет опухоли и внутренние чирьи, сибирскую язву [Асеева и др., 1985].

В ветеринарии растение с успехом может использоваться при желудочно-кишечных заболеваниях, особенно у молодняка. Тысячелистник служит предметом экспорта как сырье для получения азулена — эффективного средства лечения лучевых поражений, опухолей и как антисептическое средство [Ахмедова и др., 1988].

Собирать тысячелистник нужно во время цветения, оставляя часть наиболее развитых экземпляров для размножения. Сушить при хорошем проветривании в тени, на чердаках или в сушилках. Хранить в плотных упаковках до 5 лет.

Фиалка трехцветная, иван-да-марья — Viola tricolor L.

Семейство Фиалковые — Violaceae

Одно- или двулетнее слабололистное растение с тонким корнем и ребристым восходящим или лежачим стеблем. Листья на коротких черешках, нижние сердцевидно-яйцевидные, верхние ланцетные, с прилистниками. Цветки неправильные, пестрые, трехцветные. Плод — овальная коробочка (табл. 14). Цветет с апреля до осени. Встречается редко в Западной Сибири на лугах и лесных опушках и как сорняк вблизи жилья, на посевах.

В медицине препараты из травы фиалки трехцветной применяются как отхаркивающее средство при бронхитах, бронхопневмонии. Этим действием растение обязано в основном присутствию в нем алкалоида виолаэметина. Кроме него в траве содержатся дубильные вещества, кумарины, сапонины, флавоноиды (витексин, изовитексин, ориентин, изоориентин, виолатин, виценин, изокверцитрин, рутин), а также антоцианы и лейкоантоцианы, по-

лисахариды, слизь, виннокаменная, урсоловая и салициловая кислоты, витамин С, каротиноиды (β -каротин, виолаксантин, зеаксантин и др.). В корнях обнаружены алкалоид виолли, сапонины, в цветках — виолакверцетин.

Траву фиалки трехцветной рекомендуется употреблять в виде настоя (20 г на стакан воды, по столовой ложке 3 раза в день) и в составе грудного сбора как отхаркивающее и мочегонное средство. Растение благоприятно влияет при кожных болезнях — экземе, угрях, фурункулах, равах и язвах, дерматитах, чешуйчатом лишае, а также при ревматизме, подагре, недостатке витаминов в организме [Губергриц, Соломченко, 1968].

В народной медицине фиалку трехцветную используют для лечения золотухи в составе противозолотушного «аверина чая», туберкулеза, желудочно-кишечных расстройств, сыпи и рахита у детей, ревматизма, болезней легких, подагры, артритов; растертую траву прикладывают к лишаям. В Болгарии препараты растения употребляют внутрь в качестве потогонного, противоревматического и смягчительного средства, наружно — при экземе и рахите. В ветеринарии отвар дают животным при болезнях органов дыхания и гастритах. Древняя таджикская медицина считала фиалку трехцветную полезной при сердцебиении, головной боли, эпилепсии у детей, при насморке, кашле, плеврите и воспалении легких, как противоядие при отравлениях.

Собирать траву нужно в период цветения, срезая ее на некотором расстоянии от земли, сушить под навесом на воздухе или на чердаке под железной крышей, раскладывая тонким слоем. Хранить в плотных упаковках в сухом прохладном месте не более 1,5 лет.

В Спбири целесообразно выращивать фиалку трехцветную на промышленных плантациях и садовых участках.

Хвощ полевой, песты — Equisetum arvense L.

Семейство Хвощовые — Equisetaceae

Многолетнее травянистое споровое растение, рано весной образующее светло-бурые стебли с колосками спор на верхушках, а затем — бесплодные стебли, похожие на елочку высотой 10—50 см (рис. 34). Влаголюбиво и

растет на хорошо увлажненных полях, лугах по оврагам и иногда в разреженных лесах, по берегам и обрывам рек, встречается повсеместно.

Трава хвоща рекомендуется в медицине главным образом как мочегонное, кровоостанавливающее и гипотензивное средство при

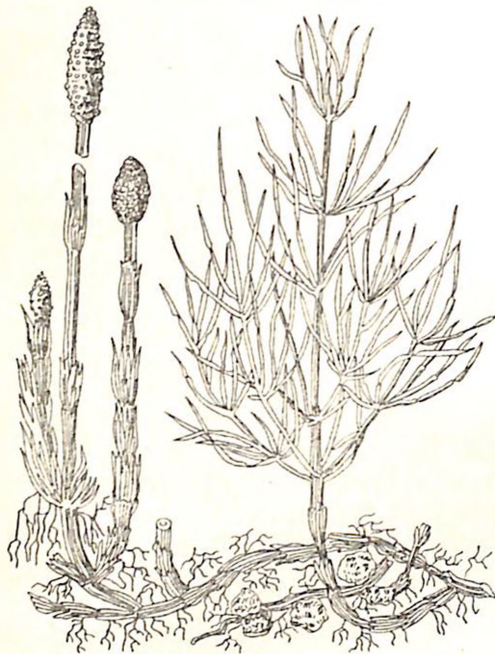


Рис. 34. Хвощ полевой.

сердечных и других заболеваниях, чаще всего для уменьшения застойных явлений. Употребляют его в виде водного настоя (20 г на стакан воды, который выпивают в течение дня), жидкого экстракта (по 1/2 чайной ложки 4—6 раз в день). Эффективен хвощ как кровоостанавливающее средство при легочных, маточных, почечных, геморроидальных и носовых кровотечениях, воспалении мочевого пузыря [Ордынский, 1951; Губергриц, Соломченко, 1966]. Некоторые

врачи наблюдали хорошее действие хвоща при начальных формах туберкулеза легких у молодых людей [Томилиш, 1959].

Такое многостороннее действие растения, по-видимому, обусловлено его богатым химическим составом. В нем найдены сапонины, алкалоиды, дубильные вещества, много кремнекислоты, смолы, горечи, яблочная, аконитовая, кремневая и щавелевая кислоты, витамины С, В, каротин. Обнаружен целый комплекс фенольных соединений: флавоноиды, представленные гликозидами кверцетина, кемпферола и лютеолина, а также новым веществом — хлорпроизводным апигенина. При этом некоторые фракции фенольных веществ показали цитотоксический эф-

фект, а сумма флавоноидов — мочегонное действие [Фигуркив и др., 1976; Сырчина и др., 1979, 1980; Дагис, Катпвайте, 1982].

Экспериментально установлено, что 20%-я настойка травы хвоща полевого снижает уровень сахара в крови при аллоксановом диабете [Хаджаев и др., 1983]. Полезен свежий сок хвоща: он усиливает лейкоцитоз, а в сочетании с соком мать-и-мачехи помогает при хрипоте, катаре верхних дыхательных путей [Шёненбергер, 1979].

В народной медицине трава хвоща известна при лечении ревматизма, подагры, водянки, болезней печени и мочевого пузыря, мочекаменной болезни, поноса, туберкулеза легких, остеохондроза и как кровоостанавливающее. Наружно употребляют настой хвоща в виде примочек на раны, чирьи, лишай, экземы и при других болезнях кожи, полощут рот при заболевании слизистой оболочки. При ночном недержании мочи у детей иногда используют настой травы хвоща и зверобоя в смеси. Растение входит в состав косметических кремов, а его отвар применяют в виде полосканий и компрессов при себорее, ранах, фурункулах, прыщах [Якубова и др., 1980]. В ветеринарной практике измельченную траву хвоща используют для присыпки ран и язв у животных.

Собирают бесплодные побеги хвоща с половины лета (в июне — августе), быстро высушивают в тени на воздухе или на чердаке и связывают в пучки. Хранят упакованными в плотно закрывающихся ящиках или мешках не более 4 лет.

Хмель — Humulus lupulus L.

Семейство Тумовые — Moraceae

Многолетнее вьющееся растение с шероховатым цепляющимся дудчатым стеблем длиной до 5 м и крупными лопастными листьями. Цветки раздельнополые, причем женские собраны в головчатые соцветия, образующие при созревании плодов «шишки», мужские невзрачны и образуют кистевидные соцветия (рис. 35). Встречается часто по береговым зарослям, оврагам и сырým кустарникам, около Томска, Новосибирска, по правобережью Оби, в Горной Шории, в Северной Барабе и т. д. Выращива-

ется на производственных плантациях, а также в садах, особенно в Северном Алтае.

В медицине используют соплодия хмеля («шишки»), которые содержат горькие вещества: их обнаружено сейчас до 100 компонентов, главный — лунулин, обладающий успокаивающим действием. В шишках есть также эфирное масло, в составе которого до 230 соединений моно- и сесквитерпенового ряда, в том числе мирцен, карнофиллен и гумулен [Лященко, Герасимчук, 1989]. Эфирное масло хмеля обладает бактерицидной активностью. Помимо горьких веществ и эфирного масла, в соплодиях хмеля есть тритерпеновые и дубильные соединения, липиды, смолы, воски, сахара, органические кислоты, кумарины, алкалоид хумулин, флавоноиды (рутин, астрагалин, изокверцитрин), витамины В₁, В₆, РР, С, оксикоричные кислоты (кофейная, хинная).



Рис. 35. Хмель.

Препараты из соплодий хмеля употребляются в качестве успокоительного, болеутоляющего, противовоспалительного средства при бессоннице, первом переутомлении, а также для улучшения пищеварения, при гастритах, болезнях печени, болезненных раздражениях мочевого пузыря, циститах, иногда как противодиарейное. Обычно принимают отвар (10 г на стакан воды, по столовой ложке 3 раза в день), жидкий экстракт соплодий (по 20—30 капель на прием), а также успокоительный чай. Эфирное масло хмеля входит в состав препарата валокордина (производства ГДР), рекомендуемого при сердечно-сосудистых неврозах, стенокардии, спазмах кишечника и др. (по 5—10 капель, постепенно повышая до 15—20 капель 2—3 раза в день). Есть данные об антиаллергической и эстрогенной активности шишек хмеля.

Хмель популярен в народной медицине. В Сибири его применяют при головной боли, головокружении, туберкулезе легких, гриппе, нарушении обмена веществ, расстройстве кишечника, как общеукрепляющее, в виде ванн при параличе, ревматизме, нефритах. Используют и отвар цветков — при отеках, сердечной слабости, раке желудка, печени, легких. Настой травы применяют также при простуде, для улучшения зрения, при болезнях печени, желчного и мочевого пузыря, при водянке, малярии, иногда как abortивное средство [Абрамова, Николаева, 1988]. Из хмеля делают примочки, припарки при ушибах, используют для ароматических ванн, готовят мази для лечения парывов, язв и экземы. В отварах шишек хмеля моют голову для укрепления волос [Носаль М. А., Носаль И. М., 1958].

Тибетская медицина ценит хмель как средство лечения заболеваний желудочно-кишечного тракта, легочных болезней (абсцессы, кровохарканье и др.), как сердечное и болеутоляющее, считает, что хмель может излечивать рак без рецидивов. Монгольская медицина знает хмель как стимулирующее и общеукрепляющее средство.

В ветеринарии хмель используют для лечения от водянки, при слабости у животных. Широко идет хмель в пищевой промышленности при изготовлении пива, дрожжей. Из молодых побегов растения делают салаты. Стебли пригодны для выработки грубой пряжи, бумаги.

Соплодия хмеля заготавливают осенью, когда они созреют, сушат в тени, расстилая тонким слоем. Хранить сухие шишки лучше в пемзельченном виде (так как при измельчении они быстрее теряют активность) в плотно закрытых ящиках с бумажной прокладкой в сухом прохладном помещении.

Цетрария исландская — Cetraria islandica (L.) Ach.

Семейство Пармелиевые — Parmeliaceae

Растение называют исландским мхом, хотя на самом деле оно относится к лишайникам. Это многолетнее листовидно-кустистое слоевище зеленовато-серого или зеленовато-бурого цвета, прикрепляющееся к почве или коре деревьев волосками — ризоидами. В сырую погоду это слоевище мягко-кожистое, а сухую — твердое, коричнево-

серое (рис. 36). Довольно часто встречается в тундровой и лесной зонах по всей Сибири.

В слоевище цетрарии исландской нашли до 80 % углеводов, которые растворяются при извлечении горячей во-

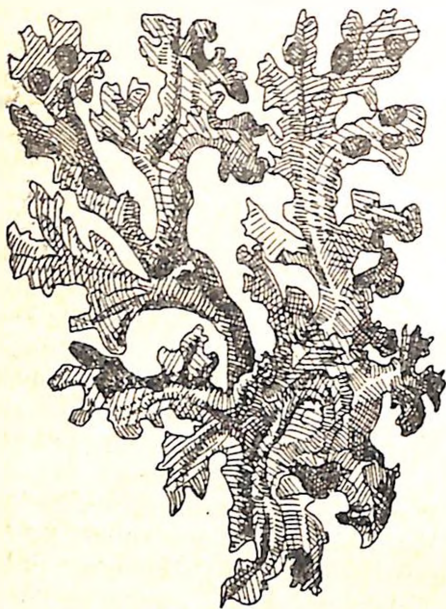


Рис. 36. Цетрария исландская.

дой, образуя густую киселеобразную массу. В их составе лишайники, сахара (глюкоза, галактоза и др.). Кроме этого содержатся нафтохинон, горькое вещество цетрарин, лишайниковые кислоты (протолихстериновая, паралихстериновая, протоцетраровая, фумаропротоцетраровая и усниновая), белки, витамины С и В₁₂, жиры, воск, камедь, пигменты. Особую ценность представляет усниновая кислота, обладающая сильным антибиотическим действием и в малых количествах убивающая бактерии туберкулеза и другие грамположи-

тельные микробы. Большое значение придают и фумаропротоцетраровой кислоте, считая ее одним из активных веществ растения. Цетрарию считают ценным средством еще и потому, что ее употребление способствует активизации иммунной системы организма [Huovinen, 1989].

На основе усниновой кислоты получен препарат натрия уснинат, который выпускается в виде 1%-го спиртового раствора, 0,5%-го раствора в касторовом масле (с добавлением 2%-го раствора анестезина), а также 0,3%-го раствора в пихтовом бальзаме. Его употребляют как эффективное противомикробное средство при лечении ран, ожогов, трещин.

Отвар растения — студень — служит хорошим питательным средством, так как его углеводы хорошо усваиваются организмом, при этом усиливается аппетит, нор-

мализуется пищеварение, поэтому отвар цетрарии действует как общеукрепляющее средство в период восстановления после тяжелых болезней. Одновременно отвар лишайника может действовать как обволакивающее, успокаивающее и ранозаживляющее средство, при поносах, расстройстве пищеварения. Перед приготовлением отвара слоевище нужно вымочить в холодной воде для удаления горечи, затем 2 чайных ложки измельченного слоевища заливают 2 стаканами холодной воды, доводят до кипения и кипятят 5 мин, процеживают и выпивают в течение дня. Для приготовления отвара следует использовать эмалированную посуду.

В народной медицине растение известно издавна как противотуберкулезное, питательное, общеукрепляющее средство, его применяли при лечении туберкулеза легких, коклюша, бронхита, бронхиальной астмы и других бронхолегочных заболеваний и как наружное средство, употребляемое в виде примочек из отвара слоевища при ранах, ожогах, язвах, фурункулах. Лечат им хронические запоры и другие желудочно-кишечные нарушения.

Слоевища цетрарии можно собирать в течение лета, сушить на солнце, на ветру. Хранить в ящиках с бумажной прокладкой или в плотно закрытых банках в сухом прохладном помещении.

Цетрария может служить указателем чистоты окружающей среды, так как растет только в условиях, свободных от воздушных загрязнений.

Цикорий обыкновенный — Cichorium intybus L.

Семейство Сложноцветные — Compositae

Многолетник с мясистым корнем и прямостоячим стеблем высотой 30—120 см с растопыренными ветвями. Прикорневые перистораздельные листья собраны в розетку, стеблевые очередные, сидячие, ланцетные. Голубые цветки собраны в корзинки, расположенные на очень коротких цветоножках в пазухах листьев пучками (табл. 15). Цветет с июня до осени. Встречается в диком виде, редко как сорняк около жилья, дорог, на посевах в Западной Сибири. В европейской части нашей страны введен в культуру.

Лекарственное значение имеют корни цикория, в которых найдены гликозид цикорин (кумарин), смола, горькое вещество, сахар, пентозаны, инулин. Из надземной части выделили флавоноиды, оксикумарины, оксикоричные кислоты и другие вещества. Суммарный препарат этих веществ в виде сухого экстракта показал желчегонную активность. В листьях растения обнаружили ацилированный гликозид цианидина.

В медицине цикорий применяется как аппетитное, желчегонное, мочегонное и слабительное средство в виде настоя (10 г на стакан воды, по 1/2—1/3 стакана 3 раза в день). Препараты этого растения перспективны как антикоагулянтные средства [Чирятьев и др., 1989]. Применение цикория в народной медицине известно издавна. Его корни использовали как общеукрепляющее, аппетитное и возбуждающее пищеварение средство. Рекомендуют их также при малокровии, малярии, язвенной болезни желудка, бронхальной астме, кишечных расстройствах (энтеритах, колитах, гастритах), при болезнях печени (цирроз, гепатит), опухолях селезенки, цинге, водянке, истерии, туберкулезе, подагре, общей слабости, тошноте и при кори. Обычно принимают водный отвар (3 столовые ложки на стакан воды), который пьют как чай. При малокровии и цинге пьют свежий сок растения по столовой ложке 3—4 раза в день в чашке молока в течение 4—6 нед. Из отвара делают ванночки и примочки при кожных заболеваниях (экзема, фурункулез и др.), при ячмене на глазу. Позднее стали применять препараты цикория как успокаивающее средство при неврозах, бессоннице, гипертонии, а также при сахарном диабете.

Пищевое использование цикория общезвестно: его корни составляют примесь к кофе. Идут в пищу и молодые прикорневые листья для приготовления салатов. В народе считают, что поедание коровами травы цикория положительно влияет на удой.

Цикорий — хороший медонос, особенно ценный тем, что цветение его продолжительное.

Корни цикория нужно выкапывать осенью, отряхнув от земли, промыть в холодной проточной воде, разрезать на части и сушить в проветриваемых помещениях, на чердаках под железной крышей или в сушилках при

температуре 40—45 °С, можно в охлажденных печах. Хранить в мешках или ящиках в сухом прохладном месте.

*Чага, черный березовый гриб —
Inonotus obliquus (Pers.) Pil.*

Семейство Трутовые грибы — Polyporaceae

Бесплодная форма одного из видов трутовых грибов, встречающихся на стволах лиственных деревьев. Попадает повсеместно, чаще всего на березе, а иногда на ольхе, рябине в виде неправильных шероховатых выростов и наплывов. Верхняя поверхность этих выростов черная и как бы смолистая, а внутренняя ткань твердая, темно-коричневая (табл. 15). Этот гриб поселяется только на живых деревьях и может расти на них в течение нескольких лет, непрерывно увеличиваясь и достигая размеров крупного арбуза.

Чага издавна славилась в народной медицине как средство против раковых опухолей. Есть сведения об использовании этого растения против рака еще в XVI—XVII вв. В Ботаническом институте Академии наук СССР и клиниках Ленинградского медицинского института проведено химическое, фармакологическое и клиническое изучение чаги. Установлено, что препараты этого растения благоприятно влияют на больных раком: у большинства уменьшались или исчезали боли, прекращалась тошнота, рвота, изжога. Хорошо действовали препараты из чаги и на больных хроническим гастритом и язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки [Чага и ее лечебное применение, 1959].

Ранее полагали, что действующими веществами чаги являются полифенольные соединения: свободные фенолы, их полимерные формы, вапильновая, параоксibenзойная и другие кислоты, лигнин и др. Однако позднее в чаге обнаружили ряд других биологически активных веществ: липиды (ди- и триглицериды, стерины и др.), тритерпеноиды, кумарины пеллеоданины, полисахариды, стерины, птерины, агарициновую кислоту, а также микроэлементы (железо, марганец, алюминий, магний, цинк, медь), до-

вольно много калия, органических кислот (щавелевой, муравьиной, масляной) и других веществ.

В медицине препараты чаги применяют как симптоматическое средство при гастритах, язвенной болезни, при раке желудка, легких и других органов, особенно если больному не показаны лучевая терапия и хирургическое вмешательство. Чагу принимают в виде настоя (40 г на 200 мл воды): промытый водой гриб измельчают и в течение 48 ч настаивают в кипяченой воде при температуре 50—60 °С, настоей сливают, остатки гриба отжимают через несколько слоев марли, полученную жидкость присоединяют к настою и доводят водой до нужного объема. Такой настоей принимают по 3 стакана в день частями.

Используют также и препарат бифунгии, представляющий экстракт гриба (3 чайные ложки экстракта растворяют в 150 мл воды и пьют по столовой ложке 3 раза в день за полчаса до еды в течение 3—5 мес с перерывами в 7—10 дней) [Соколов, Замотаев, 1987]. Иногда применяют таблетки чаги (по 1 таблетке 4 раза в день за 30 мин до еды). Употреблять препараты чаги с лечебной целью можно только по совету врача, так как во всем больным она может быть полезна. Например, больным хроническим колитом и хронической дизентерией чага противопоказана. Кроме того, при приеме препаратов чаги нужно соблюдать молочно-растительную диету, ограничивая прием мяса, животных жиров, острых блюд.

Экспериментальные исследования чаги продолжаются и сейчас. Так в опытах с животными показано, что бифунгии задерживает образование метастазов при злокачественных опухолях [Грибаль, 1984].

Чага применяется в животноводстве: добавка к корму 5%-го раствора экстракта чаги увеличивает привес свиней и положительно влияет на состояние поросят-сосунков [Лашин, 1965].

Чагу собирают в течение всего года, но чаще осенью, зимой или ранней весной. Искать ее нужно на старых березах. Наросты чаги обрубает топором и, очистив от коры и внутренней рыхлой части, нарезают на куски или подсушивают целиком. Хранят в сухом месте, так как она может отсыреть и заплесневеть. Срок годности чаги 2 года.

Чемерица — *Veratrum L.*Семейство Лилейные — *Liliaceae*

Многолетнее травянистое растение с прямым стеблем высотой до 1 м, с крупными широкими стеблеобъемлющими цельнокрайними листьями и цилиндрическим многоглавым корневищем (табл. 15). В Сибири известны два вида чемерицы: ч. черная — *V. nigrum L.* — с черно-пурпуровыми цветками и ч. Лобеля — *V. lobelianum Bernh.* — с беловатыми или желтовато-зелеными. Оба вида растут на лугах, в кустарниках, в поймах рек, встречаются довольно часто.

Чемерица сильно ядовита. Она содержит значительное количество ядовитых алкалоидов, которых особенно много в корневищах и в чемерице Лобеля больше, чем в ч. черной. Состав этих алкалоидов изучался многими исследователями, обнаружившими в их числе первин, изопервин, герминалин, вералозинин, вералозин, вератроил-зигадепин и др. [Кппаренко, Цакадзе, 1977; Тасханова, Шакиров, 1981; Анцупова, 1987]. Корневища и корни содержат также гликозид вератромарин, тритерпеноиды, аминокислоты, смолы, камедь, жирное масло, крахмал, сахара, минеральные соли, красящие и дубильные вещества.

Фармакологическое изучение алкалоидов чемерицы выявило их неодинаковую биологическую активность: например, вералозинин снижает артериальное давление, вералозин, кроме того, обладает противовоспалительной активностью, а алкалоид герминалин помимо гипотензивного проявляет спазмолитическое действие [Саидкасымов, Мирзаев, 1976].

В медицине чемерица употребляется в виде спиртовой настойки и «чемеричной воды» (водное извлечение из корневищ и корней) как наружное болеутоляющее средство при невралгии, артритах, ревматизме. Предложен алкалоидный препарат из чемерицы, обладающий гипотензивным и противовоспалительным действием [Старостенко и др., 1974].

Корневища чемерицы популярны в ветеринарии: их отвары употребляют для возбуждения работы желудка у жвачных животных, как рвотное для свиней и собак, а мазь — против чесотки, кожного овода, клещей и других кожных паразитов. Иногда порошком корневища присыпают рапы у скота.

В народной медицине корневища с корнями чемерицы принимают внутрь как жаропонижающее, при лихорадке, воспалении легких и тифе, настоянные в духовке со сливками втирают при экземе. В старину чемерицей лечили меланхолию, энцефалию, считали, что она продлевает жизнь, очищает кровь [Артамонов, 1984]. Отваром корней иногда моют голову от перхоти.

Большой известностью пользуется чемерица в странах Западной Европы. Болгарские ученые установили ее гипотензивное действие. В Венгрии из чемерицы получен алкалоидный препарат протовератрин, а из него — тензатин, применяемый при гипертонической болезни. Подобный же препарат — вералест — получен в Чехословакии [Sel. 1963].

Важно не забывать о токсичности препаратов чемерицы при приеме внутрь и делать это только по совету врача.

Собирать корневища с корнями растения следует осенью или ранней весной, очищать от земли и сушить в тени, на чердаках или в хорошо проветриваемом помещении. Учитывая сильную ядовитость растения, необходимо соблюдать меры предосторожности: не поднимать пыль при упаковке корневищ, мыть руки после работы с ними, надевать марлевые повязки на лицо. Хранить высушенные корневища с корнями нужно в плотных мешках или ящиках в сухом помещении не более 3 лет.

*Черда трехраздельная — *Bidens tripartita* L.*

*Семейство Сложноцветные — *Compositae**

Однолетнее травянистое растение с ветвистым стеблем высотой 30—100 см и трехраздельными листьями. Желтые цветки собраны в соцветия корзинки на концах ветвей. Плод — семянка с крючочками на конце, которые прицепляются к одежде человека или шерсти животного (табл. 15).

Цветет с июня до осени. Растет на болотах, сырых лугах, по берегам рек и озер, на огородах, у канав и заборов, встречается повсеместно.

В медицине употребляют траву череды, в состав которой входят: эфирное масло, дубильные вещества, полисахариды, флавоноиды (гликозиды лютеолина и бутина,

аурон сульфуретин), кумарины (умбеллиферон, скополетин), горечи, слизь, витамин С, каротин, микроэлементы (железо, хром, медь, алюминий и марганец).

Трава череды применяется против золотухи у детей (чай или водный отвар для ванн), как легкое мочегонное, желчегонное и улучшающее аппетит и пищеварение средство [Иванова, 1941] (столовую ложку травы заваривают в стакане кипятка, настаивают на водяной бане 15—20 мин и пьют по полстакана; дети — от чайной ложки до столовой на прием 3—4 раза в день).

В опытах на животных показано, что препараты череды проявляют гипотензивное и седативное действие, а выделенный из нее комплексный флавоноидополисахаридный препарат по желчегонному эффекту превосходит фламин [Исакова, 1980]. В клинике изучено действие препаратов череды при лечении псориаза, установлено положительное влияние спиртовой настойки травы на 70%-м спирте, принимаемой внутрь (по 20 капель 3 раза в день до еды), вместе с наружным употреблением мази, содержащей 2,5% экстракта растения на вазелин-ланолиновой основе [Соколов, Замотаев, 1987]. Трава череды вместе с плодами шиповника и листьями брусники входит в состав препарата бруснивера, обладающего антимикробным, противовоспалительным и мочегонным действием [Колла, 1985].

В народной медицине череду используют при нарушении обмена веществ, в том числе при золотухе, рахите, сахарном диабете, остеохондрозе, а также при ревматизме, радикулите, подагре, при бронхитах, плохом пищеварении, при травматических отеках, переломах костей, сотрясении мозга, язве двенадцатиперстной кишки, острых болях. При кожных заболеваниях (экземах, ранах, язвах, прыщах) употребляют внутрь и наружно отвар травы. Иногда отваром умываются для смягчения кожи и удаления угрей.

Растение представляет интерес и для легкой промышленности: оно обладает красильными свойствами

Собирать траву череды нужно с начала цветения, срывая или срезая верхние части растения (около 15 см длиной), сушить в тени под навесами, на чердаке под железной крышей или в сушилке при 40—50 °С. Хранят в бумажных мешках или ящиках с бумажной прокладкой не более 2 лет.

*Черемуха обыкновенная — Radus avium Mill.**Семейство Розоцветные — Rosaceae*

Дерево или кустарник с крупными листьями овальной или эллиптической формы. Цветет ранней весной, образуя кисти белых ароматных цветков. Плоды — черные ягоды вяжущего вкуса, с крупной косточкой. Растет по лесам, кустарникам, в поймах рек по всей Сибири.

В медицине употребляются плоды, в которых найдены до 15 % дубильных веществ, антоцианы и флавоновые вещества, яблочная и лимонная кислоты, жирное масло, сахара, фитонциды, амигдалин (в косточках), витамин С и каротин.

Используют плоды черемухи как хорошее вяжущее, противовоспалительное и антимикробное средство при поносах различного происхождения. Обычно принимают отвар (столовая ложка цельных плодов на стакан воды, по полстакана 2—3 раза в день). При инфекционных колитах, дизентерии он служит вспомогательным средством. Экспериментально установлено, что свежие ягоды черемухи можно применять при лечении трихомонадного кольпита и грибковых заболеваний кожи [Соколов, Замотаев, 1987]. Из цветков черемухи получают путем перегонки «черемуховую воду», употребляемую в качестве глазной примочки при глазных болезнях. Плоды входят в состав желудочного чая.

В народной медицине плоды используют при лечении поносов, кору — как мочегонное и потогонное средство, а также как вяжущее и от бессонницы. Настои листьев применяют при поносах и бронхитах, соцветия — при нарушении обмена веществ, как контрацептивное, а все части растения — при анемии, воспалении слизистой оболочки рта, пневмонии и как потогонное.

Собирать ягоды черемухи нужно созревшими, сушить в тени на воздухе, в охлажденной русской печи или в сушилке при 40—50 °С. Хранить упакованными в ящики с бумажной прокладкой или в бумажные мешки.

Необходимо отметить быстрое сокращение запасов черемухи в Сибири, поэтому рекомендуется ее местная охрана, наблюдение за правильностью сбора плодов, борьба с использованием ее на весенние букеты.

Черника — *Vaccinium myrtillus* L.Семейство Брусничные — *Vacciniaceae*

Невысокий (15—35 см) кустарничек с гладкими ветвями и светло-зелеными продолговато-яйцевидными листьями; цветки розовато-белые, кувшинчатые, расположены поодиночке; плоды — сочные сизовато-черные сладкие ягоды (рис. 37). Цветет в мае — июне. Растет по всей Сибири в темнохвойных лесах, особенно в ельниках-черничниках.

Лечебное значение имеют ягоды и листья. В ягодах до 12% дубильных веществ, значительное количество флавоноидов, в том числе кверцетин и его гликозиды, гесперидин, катехины, лейкоантоцианы, антоцианы [Гольдман, 1953; Brenneisen, Steinegger, 1978]. Кроме того, присутствуют пектиновые вещества, гидрокси-коричные, яблочная, янтарная и лимонная кислоты, неомиртиллин (близкий по действию к инсулину), витамин С, каротин, тиамин и микроэлементы (медь, марганец, цинк, под). Антоцианы плодов показали в эксперименте капилляроукрепляющую и противовоспалительную активность [Lietti et al., 1976].

В листьях найдены неомиртиллин, миртиллин, арбутин, полисахариды, флавоноиды (кверцетин, кемпферол и их гликозиды), хлорогеновая, изохлорогеновая, феруловая, кофейная и паракумаровая, хинная, олеаноловая и урсоловая кислоты, много марганца, а также железо, алюминий, хром, медь, серебро, барий, свинец, витамин С.



Рис. 37. Черника.

Семена содержат до 30 % жирного масла, белки, аминокислоты.

Ягоды употребляют как вяжущее и противовоспалительное средство при поносах (особенно у детей), при катаральном состоянии, при дизентерии в виде отваров (1—2 чайные ложки на стакан воды, по 1/2 стакана 2—3 раза в день), киселей и в составе желудочных чаев.

В народной медицине ягоды очень популярны. Существует даже убеждение, что в том доме, где едят чернику и землянику, врачу нечего делать. Их используют при желудочно-кишечных болезнях (катаре желудка с повышенной кислотностью, хроническом расстройстве кишечника), камнях в почках, кровотечениях, малокровии, воспалении ротовой полости и горла (особенно при ангинах), при грыже, ночном недержании мочи, чешуйчатом лишае. Благоприятно действует прием большого количества ягод при подагре, ревматизме, нарушении обмена веществ. Густым отваром из ягод лечат иногда экзему и ожог. Спиртовой настой ягоды с сахаром принимают для улучшения зрения.

В медицине употребляются и листья черники в основном из-за их инсулиноподобного действия при лечении диабета. Из них получен миртиллин, в составе которого антоцианидины дельфинидин и мальвидин и их гликозиды, препарат обладает противодиабетическим действием. По данным народной медицины, отвары листьев черники полезны при лечении пиелита, уретрита, болезней печени и поджелудочной железы, отвар стеблей — при сыпном тифе.

В пищевой промышленности ягоды черники идут на изготовление виш, сиропов, можно получать из них и пищевой краситель розово-лилового цвета. Черника — хороший медонос.

Собирают ягоды черники созревшими, сушат в сушилке сначала при 35—40 °С, затем досушивают при 50—60 °С. Можно сушить в нежаркой русской печи. Листья заготавливают во время цветения, причем обрывают только средние, стеблевые, сушат их в тени при хорошем проветривании. Срок хранения (в упаковках в сухом помещении) 2 года.

Хотя запасы черники в Сибири значительны, все же они быстро истощаются и необходимы меры по их охра-

не — организация правильного сбора ягод и листьев (чтобы сборщики не повреждали при заготовках стебли и корни растений и непременно оставляли часть полноразвитых плодоносящих экземпляров для ежегодного возобновления).

*Чистотел большой, бородавник, чистуха —
Chelidonium majus L.*

Семейство Маковые — Papaveraceae

Многолетнее травянистое растение, выделяющее при надрезе желтый млечный сок. Стебель ветвистый, голый или слегка пушистый, с перистораздельными листьями, голыми или снизу опушенными. Цветки многочисленные, золотисто-желтые, в зонтичных соцветиях (табл. 16). Цветет с мая до осени. Растет как сорняк по тенистым местам, в огородах и садах, в светлых рощах и борах, близ жилья в средней и южной частях Сибири.

Все растение сильно ядовито, в его млечном соке содержатся алкалоиды (хелидонин, протопин, гомохелидонин, хелеритин, берберин и др.), обладающие наркотическими свойствами и способностью задерживать рост злокачественных опухолей. В числе алкалоидов нашли также хелеритин и сангвинарин, показавшие противовоспалительную и антимикробную активность [Lenfeld et al., 1981]. Кроме алкалоидов в растении обнаружены сапонины, горькие и смолистые вещества, флавоноиды, холин, гистамин, метиламин, органические кислоты (хелидоновая, яблочная, лимонная, янтарная), эфирное масло и значительные количества каротина и витамина С.

Чистотел известен в медицине, особенно народной, издавна. В прошлом веке некоторые врачи пропагандировали его как эффективное противораковое средство [Турбин, 1965]. Однако в связи с отсутствием научных доказательств, противоопухолевые свойства растения были преданы забвению. В настоящее время клиническими исследованиями доказано, что препараты чистотела задерживают рост злокачественных опухолей, поэтому рекомендуются после оперативного удаления раковой опухоли как средство, тормозящее развитие метастазов, а также при наличии предопухолевых состояний (например, при полипозах). Хорошие результаты давали препараты чистотела

при лечении наружных опухолей: рака губы, кожи, шейки матки и иногда внутренних органов [Балицкий и др., 1966].

Позднее при изучении отдельных алкалоидов чистотела обнаружили иные виды активности. Так, хелидонин проявляет успокаивающее и болеутоляющее, спазмолитическое и гипотензивное действие, гомохелидонин обладает местнораздражающим действием, а смесь сангвинарина и хелеритина (сангвиритрин) — ранозаживляющим и антимикробным. Свойственно чистотелу и положительное влияние на желчеотделение [Соколов, Замотаев, 1987].

В медицине применяются настои травы чистотела (5 г на стакан воды, по 1/2—1/3 стакана 2—3 раза в день), свежий сок, препарат сангвиритрин и его формы: 1%-й линимент, 0,2%-й раствор и таблетки. Назначаются эти препараты при болезнях печени и желчного пузыря, при подагре, трихомонадном кольпите и эрозиях шейки матки, при афтозном и герпетическом язвенном стоматите, длительно не заживающих ранах, язвах, особенно при устойчивости болезнетворных микробов к антибиотикам. Хорошо действуют препараты чистотела при лечении зудящих дерматозов.

В клинических условиях выявлено положительное влияние чистотела при лечении больных чешуйчатым лишаям (псориазом): при этом назначали внутрь 20%-ю спиртовую настойку (по 10 капель) и наружно — 50%-й водный экстракт пополам со свиным салом [Потопальская, Потопальский, 1964]. Сок чистотела используют при кожном туберкулезе. Наблюдения некоторых врачей свидетельствуют также о хорошем действии растения при стенокардии, бронхиальной астме, хроническом полиартрите, хронических заболеваниях кожи [Томилин, 1959].

В Болгарии чистотел ценят как мочегонное при отеках, регулирующее месячные, противодиазезное средство, а также применяют при гепатите, малярии, сифилисе. Настоем травы (8 г на стакан воды) лечат больных вирусным гепатитом, а компрессами из экстракта уничтожают бородавки [Александров, 1964].

Трава чистотела в народной медицине издавна славилась как средство для лечения бородавок, язв и ран, а также заболеваний печени и желчных путей, эпилепсии. Сок и настойку растения употребляют при раке и

полипах, а препаратами из свежей травы лечат экзему и волчанку. Отвар травы и корней пьют при ревматизме, гипертонии, дизентерии, раке легких и желудка, туберкулезе, пневмонии, гриппе, иногда при чесотке. В тибетской медицине цветки чистотела считали жаропонижающим средством.

Необходимо помнить, что перед пользованием чистотелом нужно посоветоваться с врачом, так как для его приема есть ряд противопоказаний. Неправильное или неумеренное употребление препаратов чистотела может повести к отравлению, выражающемуся в тошноте, рвоте, коликах, поносе, возможен смертельный исход. Кроме того, следует иметь в виду, что длительное и неумеренное пользование чистотелом может вызвать дисбактериоз кишечника.

В ветеринарии траву чистотела применяют для лечения ран, чесотки у скота и стригущего лишая у собак, а также против червей и вздутия живота. Порошок из сухой травы растения можно использовать для уничтожения насекомых — вредителей огородов, садов, полей — путем опыливания, а иногда окуривания.

Собирают траву чистотела во время цветения, срезая ее серпом или ножом. Сушат в тени при хорошем проветривании. Хранят в плотных упаковках в сухом прохладном месте отдельно от неядовитого лекарственного сырья. Повторные заготовки чистотела на одном и том же месте целесообразно проводить через 3—5 лет [Свиридонов, 1978].

Шиповник — *Rosa L.*

Семейство Розоцветные — *Rosaceae*

Широко распространенный колючий кустарник с непарноперистыми листьями, белыми или розовыми приятно пахнущими цветками и оранжево-красными плодами (рис. 38). В Сибири встречается несколько видов шиповника, лекарственное значение имеют шиповник корячатый — *R. majalis* Herrm. и ш. яглистый — *R. acicularis* Lindl. Растет шиповник в лесах, кустарниках, по лесным опушкам, по берегам рек по всей Сибири, проникая далеко на север.

В медицине особое значение придается плодам, содержащим витамины С, В₁, В₂, К, РР, Е, фолиевую кислоту, каротиноиды и комплекс фенольных соединений с Р-витаминной активностью. Последние представлены флавонолами (кверцетин, рутин, кемпферол, изокверцитин,

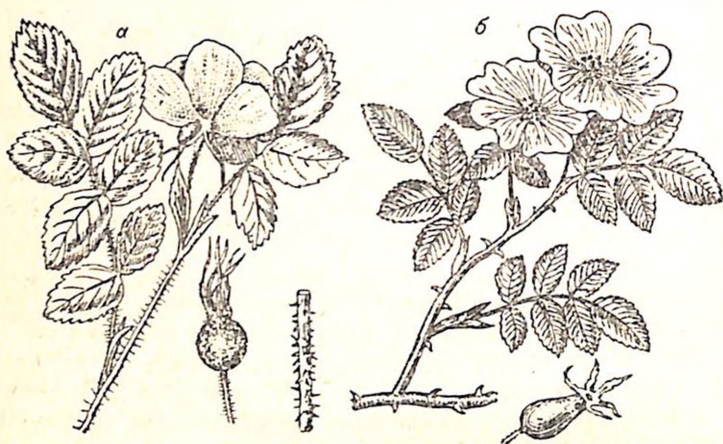


Рис. 38. Шиповник углистый (а) и коричный (б).

рин, тиллрозид и др.), антоцианами, лейкоантоцианами, катехинами и дубильными веществами. Кроме витаминных веществ в плодах шиповника найдены пектины, эфирное масло, сахара, органические кислоты (лимонная, яблочная, олеиновая, линолевая, линоленовая) и много марганца, а также железо, медь, кобальт, алюминий, фосфор, магний и другие микроэлементы. Фенольные соединения обуславливают присущие плодам шиповника антиокислительные и фитонцидные свойства [Новотельпов, 1954].

Благодаря тому, что в шиповнике витаминов в 10 раз больше, чем в апельсинах и лимонах, его плоды служат прекрасным поливитаминным средством. Кроме витаминной ценности, плоды шиповника обладают желчегонным и противосклеротическим действием, под их влиянием снижается уровень холестерина в крови. Сочетание же в шиповнике микроэлементов кобальта, меди, марганца и железа с высоким содержанием аскорбиновой кислоты и каротиноидов способствует положительному действию плодов на кроветворную функцию [Булах, 1988].

Все это позволяет считать шиповник эффективным средством в комплексном лечении разнообразных заболеваний: воспаления легких, малокровия, токсикозов, атеросклероза, истощения организма, инфекционных болезней и т. д. Как желчегонное средство шиповник применяется в виде препарата холосаса (по чайной ложке 2—3 раза в день до еды) при холецистите, холангите, хроническом гепатите и при недостатке витаминов. Полученным из мякоти плодов шиповника препаратом каротелином лечат экземы, эритродермии (псориаз и др.), атрофии слизистых оболочек.

В эксперименте на животных выявлено антимуутагенное действие сиропа из плодов шиповника [Поветьева, 1984].

В домашних условиях обычно принимают настой шиповника, который готовят в эмалированной посуде (столовая ложка плодов на стакан кипятка нагревается на водяной бане 15—20 мин, настаивается несколько часов, по 1/2 стакана 2—3 раза в день после еды). Из плодов готовят также различные витаминные пищевые продукты: соки, повидло, сироп, напитки и т. д.

Большой популярностью пользуется и масло, полученное из плодов. В его составе — жирные кислоты (линолевая, линоленовая, олеиновая, стеариновая и др.), каротиноиды, витамин Е. Масло принимают внутрь (по чайной ложке 2 раза в день) при неспецифическом язвенном колите, а также используют наружно при пролежнях, дерматозах, трещинах сосков, ожогах, лучевых и аллергических кожных поражениях [Доля и др., 1985].

В народной медицине Сибири шиповник находит многообразное применение: ягоды — от простуды и гипертонии; лепестки, сваренные с медом — от рожки; корни — при отложении солей в суставах. Листья и корни используют при желудочных заболеваниях, в том числе при поносах, плоды — как ранозаживляющее. В других регионах нашей страны употребляют плоды шиповника при желудочных, нервных, сердечных и глазных заболеваниях, болезнях крови, камнях в почках, мочевом пузыре и печени, при радикулите, остеохондрозе, подагре, нарушении обмена веществ, бронхиальной астме. Маслом из семян лечат ожоги и простудные заболевания.

В тибетской медицине шиповником лечат туберкулез легких, неврастению, атеросклероз, цветками — изжогу.

с повышенной температурой. В Болгарии из лепестков выделили препарат розанол, обладающий желчегонным, противоаллергическим, бактериостатическим и антисклеротическим действием. Препарат хорошо действует при лечении воспаления желчного пузыря, иногда даже разрушает желчные камни, полезен при лечении сердечно-сосудистых заболеваний, бронхиальной астмы и различных аллергий. В Румынии экстракт из лепестков шиповника в смеси с медом считают эффективным против внутренних инфекций (в виде препарата афтолизоло).

Собирать плоды следует после окончательного созревания, сушить быстро в русской печи или в сушилке, рассыпая ягоды тонким слоем при температуре 80—90 °С. Нельзя сушить их на солнце, так как при этом значительно падает содержание витаминов. Высушенные плоды должны быть красными или буровато-красными. Хранить сухие плоды в плотно закрытых ящиках или банках в сухом прохладном месте.

Шлемник байкальский — *Scutellaria baicalensis* Georgi

Семейство Губоцветные — *Labiatae*

Многолетнее травянистое растение с ветвистым стеблем высотой до 50 см, узкими листьями, синими цветками, собранными в кистях на верхушках ветвей, и длинным толстым корнем, скрученным вокруг своей оси. В изломе корень имеет желтую окраску, что служит характерным признаком растения (табл. 16). Цветет в июне — июле. Встречается на сухих каменистых, глинистых склонах в Забайкалье, Иркутской области, на Дальнем Востоке и в Монголии.

Шлемник байкальский издавна применяется в китайской, тибетской и дальневосточной народной медицине. Установлено, что это растение снижает кровяное давление при гипертонии и при этом значительно облегчает общее состояние больного, действует успокаивающе на нервную систему [Яблоков, Воронова, 1949; Думенова, 1959а, б].

Главными действующими веществами шлемника, по-видимому, служат флавоноиды, в составе которых производные апигенина, лютеолина, скутеллярепина, изоскутеллярепина, картемидина и изокартемидина [Tsuyoshi et

al., 1982]. Кроме того, корни содержат дубильные вещества, эфирное масло, алкалоиды, крахмал, широкатехин и другие вещества. В листьях и стеблях растения нашли скутелларин, его гликозид скутелларин и дубильные вещества [Минаява, 1956; Растительные..., 1985].

В медицине употребляется настойка из корней как гипотензивное, успокаивающее и антисудорожное средство (по 20—30 капель 2—3 раза в день) при гипертонии I и II стадии, при расстройствах нервной системы, сердечно-сосудистых неврозах.

В последнее десятилетие интенсивно продолжают дальнейшие исследования шлемника байкальского. Установлено благоприятное влияние препаратов из корней на желчевыделительную функцию печени, а также антиаллергенное, антиастматическое и антисклеротическое действия. Гепатозащитную активность растения объясняют антиокислительными мембраностабилизирующими свойствами корней [Ажунова и др., 1988]. В экспериментах на животных показано, что настойка шлемника, применяемая совместно с циклофосфаном при опухолевых заболеваниях, регулирует стрессорную реакцию и уровень лейкоцитов в крови, одновременно ингибирует образование метастазов [Разица, 1988]. Работами японских исследователей установлено, что препараты флавоноидов шлемника байкальского проявляют противовоспалительное, антитромботическое и антибактериальное действие [Kubo et al., 1981, 1984, 1985].

В народной медицине Востока шлемник байкальский применяется как укрепляющее, успокаивающее, жаропонижающее, смягчающее, отхаркивающее и противоглистное средство, его назначают при миокардите, сердечной недостаточности, остром ревматизме, эпилепсии, бессоннице, бронхитах, воспалении легких и других легочных заболеваниях. Иногда для профилактики бешенства. В монгольской народной медицине шлемник считают стимулятором [Хайдаев и др., 1985]. В китайской медицине корень входит в состав мази для заживления ран, в тибетской медицине является составной частью сборов для лечения печени.

Собирать корни шлемника нужно после того, как растение отцветет (в августе — сентябре), сушить в тени раскладывая в один слой. Хранить упакованными в мешки или плотные ящики.

Природные запасы шлемника байкальского резко сокращаются, поэтому необходимо при заготовках соблюдать периодичность сбора на одном месте — собирать 1 раз в 10 лет.

Щавель — *Rumex L.*

Семейство Гречишные — *Polygonaceae*

Все виды щавеля — многолетние растения с прямым стеблем, продолговато-треугольными листьями, густым соцветием мелких невзрачных зеленоватых или красноватых цветков и мощным корнем. Цветут в мае — июне. В Сибири встречается несколько видов щавеля: щ. водный — *R. aquaticus L.*, щ. курчавый — *R. crispus L.*, щ. конский — *R. confertus Willd.* и щ. пирамидальный — *R. thyrsiflorus Fingerh.*

Щавель содержит до 4 % антрахинонов (эмодин, хризофановая кислота), в корнях и корневищах до 15 % дубильных веществ, флавонолы (астрагалин, пикокверцитрин, пеллодн), катехины и лейкоантоцианы, оксипроизводные нафталина, эфирное масло, витамины К, С, каротиноиды (β -каротин, лютеин), смолы. В подземной части конского щавеля обнаружены оксикумарины, тридопды, катехины, коричные кислоты, смолы, витамин С, каротин, железо [Багрий, 1965; Мухамедьярова, Чумбалов, 1979; Клышев и др., 1987]. Все органы содержат щавелевокислый кальций.

Щавель водный растет на болотистых лугах, по берегам рек и озер по всей Сибири. Корни, трава и семена известны в качестве вяжущего средства при поносах и как кровоостанавливающее при внутренних кровотечениях. Отвар корней представляет хорошее противогнилостное и противогрибковое средство; измельченные корни и листья употребляются для лечения гнойных и кровоточащих ран. Иногда семена водного щавеля используются при лечении дизентерии.

Щавель конский (рис. 39) — обычное растение лугов лесной и степной зон Сибири. Препараты из корней могут проявлять двойное действие на желудочно-кишечный тракт: в малых дозах вяжущее, хорошее средство для лечения поносов, в больших дозах — слабительное. Кроме того, это растение обладает спазмолитическим, гипо-

тензивным и успокаивающим действием [Губергриц, Соломченко, 1968]. Особенно хорошо действуют водные отвары семян при лечении поносов у детей, главным образом в тех случаях, когда не эффективны или плохо пере-



Рис. 39. Щавель конский.

носятся другие препараты [Смышляева, Григорьева, 1959]. Щавель конский приобрел большее значение в связи с выделением из его корней препарата катехинов и лейкоантоцианов с противоопухолевой активностью: внутрибрюшинное введение его животным тормозило рост некоторых опухолей [Кабнев и др., 1965]. Рекомендуются принимать отвар корней растения (5 г на стакан воды, по 1/3 стакана 2—3 раза в день за 30 мин до еды) как вяжущее, противоглистное и кровоостанавливающее при колитах, энтероколитах, геморрое, а также наружно в виде полосканий при стоматитах, ангине и других заболеваниях ротовой полости и горла. В клинике успешно испытывали препараты щавеля конского и как желчегонное и витаминное средство, хризоробин — при лечении псориаза [Соколов, Замотаев, 1987].

В народе конский щавель популярен как витаминное пищевое растение, употребляется при цинге, им лечат

подагру, ревматизм, считают его противогнилостным и кровоочистительным, наружно применяют при чесотке, лишаях, экземах, ожогах. В некоторых странах Европы препараты этого растения используют при болезнях верхних дыхательных путей, фронтите.

Щавель курчавый в Сибири растет нередко на лугах, паровых полях и сорных местах. Корневища его обладают слабительным свойством, а семена действуют закрепляюще при поносах. В гомеопатической практике его применяют при царапающем кашле, туберкулезе гортани и при поносах. Указывается также на употребление корней этого вида как противогнилостного и противогнилостного средства, а сухого порошка из корней — при чистке зубов для укрепления десен.

Щавель пирамидальный встречается на лугах, песках, лесных опушках, на склонах гор. В народной медицине он известен как средство против поносов и опухолей. В тибетской медицине листья и корни этого растения использовали как ранозаживляющее, при ранах, фурункулах, при водянке, вздутии и отеках всего тела. Фармакологическими исследованиями установлена высокая Р-витаминная активность препаратов флавоновых веществ из корней щавеля пирамидального [Липик, 1965].

Препараты щавеля противопоказаны при болезнях почек, поэтому принимать их надо по совету врача.

Корни щавеля выкапывают осенью при помощи острых длинных лопат, потому что корневая система расположена глубоко. Отряхнув и отмыв от земли, их сушат на печках или в сушильках при температуре 50—60 °С. Толстые корни перед сушкой разрезают вдоль. Хранят в мешках в сухом прохладном помещении.

Эфедра, кузьмичева трава — Ephedra equisetina Vge

Семейство Эфедровые — Ephedraceae

Низкий кустарничек с ползучим корневищем, членистыми прямыми веточками и недоразвитыми листочками-пленочками (см. табл. 16). Цветки мелкие, невзрачные, плоды — оранжево-красные сочные «ягоды» (шипки). Цветет в мае. Растет по степным каменистым и щебнистым склонам холмов в юго-восточной части Западной Сибири, в Хакасии, на Алтае, встречается редко.

Как лекарственное растение эфедра известна за 1500 лет до нашей эры в Китае под названием «му-гуанг». В народной медицине эфедру стал впервые применять крестьянин Федор Кузьмич Муховиков, по отчеству которого она и получила свое название — «кузьмичева трава».

В эфедре содержатся алкалоиды, которые и являются главными действующими веществами. В их составе — эфедрин и псевдоэфедрин. Эфедрин возбуждает центральную нервную систему, деятельность сердца, повышает артериальное давление и суживает кровеносные сосуды. Кроме того, выделен лейкоантоциан лейкоэфдин, обладающий более высокой Р-витаминной активностью, чем катехины чая [Тараскина, Чумбалов, 1966]. Есть в эфедре и дубильные вещества.

В медицине применяется препарат эфедрина гидрохлорид (в ампулах, порошках и таблетках) при бронхиальной астме, крапивнице, сенной лихорадке и других аллергических заболеваниях, а также при пониженном артериальном давлении, заболеваниях сердечной мышцы, вазомоторном рините (насморке), в офтальмологии — для расширения зрачков. Подобное же использование имеет другой препарат — эфедрол, содержащий, кроме эфедрина гидрохлорида, димедрол. Для купирования приступов бронхиальной астмы применяют препарат эфатин.

В народной медицине эфедру используют при лечении ревматизма, малярии, желудочных (чаще язвенных) заболеваний, болезней печени и дыхательных путей. В тибетской медицине эфедру считают восстанавливающим силы и кровоостанавливающим средством, полезным и при лечении печени [Асеева и др., 1985]. В монгольской народной медицине эфедру знают как средство при заболеваниях печени и желчных путей.

Эфедра довольно ядовита: известны случаи отравления ягнят и козлят через молоко матери, употреблявшей эфедру в пищу. Применять препараты эфедры нужно строго по совету врача.

Собирать эфедру лучше весной или осенью, когда алкалоидов наибольшее количество [Клышев, Алюкина, 1966]. При этом срезают зеленые облиственные ветки. Сушат в хорошо проветриваемом помещении или на воздухе, часто переворачивая. Хранят в коробках или ящиках с бумажной прокладкой в сухом прохладном месте.

*Якорцы стелющиеся — Tribulus terrestris L.*Семейство Парнолистниковые — *Zygophyllaceae*

Однолетнее травянистое растение с прямым тонким корнем, ветвистыми простертыми стеблями 10—100 см длиной. Листья парноперистые, супротивные, 3—5 см длиной. Цветки одиночные, пазушные, мелкие, желтоватого цвета. Плоды из 5 угловатых плодиков с острыми твердыми шипами. Все растение покрыто длинными прилегающими волосками. Цветет с мая — июня до осени (рис. 40). Растет как сорняк на пустырях, на посевах, в долинах рек, на песчаных наносах. Встречается на Алтае (окрестности Онгудая, низовья Чуи, средняя Катунь), в Омской области. Основные запасы в Сибири сосредоточены в Туве [Шретер, Свириденко, 1983].

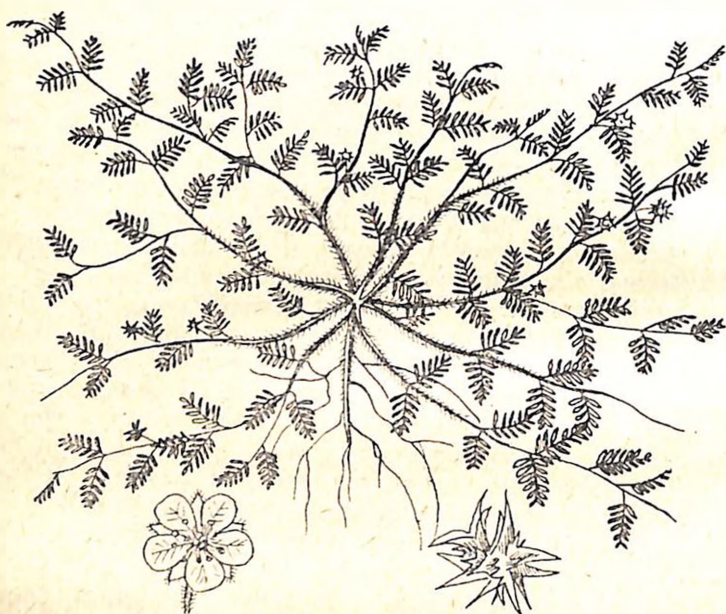


Рис. 40. Якорцы стелющиеся.

В медицине используют надземную часть растения, в основном листья и цветки, в виде отваров и настоев и препарата трибуспонина как противосклеротическое, про-

тиворевматическое, мочегонное и повышающее желудочную секрецию средство. В якорцах обнаружили стероидные сапонины (триллины, диосциин, грациллины, протодиосциин и кукубасониин), они и являются основными действующими веществами растения. Кроме того, в них нашли алкалоиды, флавоноиды, красящие и дубильные вещества, жирное масло, смолы, витамин С и др.

Выделенный из растения препарат трибусониин представляет собой сумму сапонинов с противосклеротической активностью и назначается в основном при атеросклерозе, сочетающемся с гипертонией, стенокардией, поражением сосудов нижних конечностей (по таблетке 3 раза в день после еды в течение 3 нед, затем делают перерыв 4—5 дней и повторяют курс, можно до 3—4 мес). Применяется также жидкий экстракт якорцев (по 30—35 капель 3 раза в день после еды).

Якорцы стелющиеся уже с древних времен известны в Индии, Китае, Японии, а также в Африке. Разные народы употребляли их при лечении болезней органов кровообращения, дыхания, пищеварения и выделения, нервной системы, нарушенной обмена веществ и состава крови, при инфекционных и кожных заболеваниях, против паразитарных болезней, при травмах, опухолях и жепских болезнях [Шретер, Свириденко, 1983]. В Юго-Восточной Азии это растение считают кровоостанавливающим, тонизирующим, мочегонным, вяжущим, противоглистным и положительно действующим при лечении язв, молочницы [Реггу, 1980]. В тибетской медицине якорцы используют при лечении болезней почек, при задержке мочи, ревматизме, диабете.

Траву растения можно собирать в течение всего лета: ее выдергивают с корнем, после обрубаия которого сушат под навесом на воздухе, можно на солнце, на чердаках под железной крышей, раскладывая тонким слоем и переворачивая. Заготавливать растение на одном и том же месте можно в течение нескольких лет ежегодно, так как самосев плодов достаточен для самовозобновления зарослей. Сухую траву хранят упакованной в мешки или ящики в сухом прохладном месте не более 5 лет.

Ятрышник — *Orchis L.*Семейство Орхидные — *Orchidaceae*

Многолетние травянистые растения с 2 корнеклубнями, простыми одиночными стеблями, оканчивающимися колосовидным многоцветковым соцветием. Листья широко



Рис. 41. Ятрышник шлемовидный.

линейно-ланцетные с дугонервным жилкованием. Цветки мелкие, душистые, пурпурной или фиолетово-розовой окраски. В Сибири встречается несколько видов ятрышника с аналогичной биологической активностью: я. широколистный — *Dactylorhiza baltica* (Klinge) Orlova, я. пятнистый — *D. fuchsii* (Druce) Soo и я. шлемовидный — *Orchis militaris L.* (рис. 41). Растут ятрышники по опушкам и полянам сырых лесов, на влажных лугах, болотах в лесной и лесостепной зонах Западной Сибири и Иркутской области.

В медицине рекомендуются для применения корнеклубни ятрышника, которые после высушивания становятся прозрачными и называются салеп. Они содержат до 50 % слизи (в ее составе в основном полисахарид маннит), до 30 % крахмала, декстрина, сахарозу, пентозаны и метилпентозаны, горькие вещества, эфирное масло, белки и др. Порошок салепа и слизистый настой из него используют как противовоспалительное, обволакивающее и смягчительное средство при желудочно-кишечных болезнях, особенно при повышенной кислотности желудочного сока, при

гиперацидных гастритах, язвенной болезни, колитах, а также при болезнях верхних дыхательных путей, полости рта и как противоядное. При геморрое прописывают клизмы.

Препарат слизи сапена рекомендуется получать непосредственно перед употреблением (3—5 г измельченных клубнекорней заливают небольшим количеством холодной воды, затем при помешивании постепенно доводят раствор прибавлением кипятка до 1,5—2 стаканов; принимать по 1—2 столовых ложки, можно до 1/2 стакана, 3—4 раза в день перед едой).

В народной медицине корнеклубни находят применение как обволакивающее, тонизирующее, противосудорожное и кроветворное средство. Они лечат поносы, катары мочевого пузыря, кашель, отравления ядами. Слизь корнеклубней считают общеукрепляющим средством при первом истощении и после тяжелых болезней. Используют ее и при камнях в почках, судорогах конечностей, при женских и других болезнях, в старческом возрасте. Отваром свежих корнеклубней лечат туберкулез легких. Тибетская медицина ценит ятрышник как средство лечения токсического поноса, общеукрепляющее, а также при диабете [Асеева и др., 1985].

Собирают корнеклубни ятрышника в конце цветения, отряхивают от земли, промывают в проточной воде, провяливают, напизав на пилки, затем фиксируют погружением в кипяток на 3—4 мин и сушат, подвешивая в тени, на чердаках при хорошей вентиляции. Хранить сухие корнеклубни нужно в плотно закрытых жестяных коробках в сухом прохладном месте.

Необходимо помнить, что ятрышники — довольно редкие растения, а я. шлемовидный включен в число редких и исчезающих видов Спбкра, поэтому предпочтительно использование его при выращивании на искусственных плантациях.

3.3. РАСТЕНИЯ, ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ И ВВЕДЕНИЯ В МЕДИЦИНУ

Астра альпийская — Aster alpinus L.

Семейство Сложноцветные — Compositae

Травянистый многолетник с толстым ветвистым корневищем и несколькими прямостоящими, покрытыми волосками стеблями высотой до 20 см. Прикорневые листья продолговатые, цельнокрайные, длиной 2—10 см, стебле-

вые более мелкие и узкие. Цветки собраны в крупные корзинки, расположенные на верхушках стеблей. Краевые цветки корзинки сине-фиолетовые, срединные — желтые. Плоды — волосистые продолговатые семянки с длинной летучкой. Растет на скалах, каменистых склонах, по окраинам сосновых боров в степной и лесной зонах, иногда в альпийском поясе гор.

Трава астры альпийской содержит алкалоиды, флавонолы (кверцетин, изорамнетин, рутин), сапонины и другие вещества и обладает отхаркивающим действием. Она употребляется в народной медицине при лечении туберкулеза легких, желудочно-кишечных и кожных болезней, золотухи. В тибетской медицине цветки используют при гастритах, болезнях сухожилий и как средство лечения заразных болезней. В корнях растения обнаружены три-терпеновые и стероидные гликозиды.

В странах Юго-Восточной Азии астру альпийскую считают жаропонижающим средством. Находит применение это растение и в гомеопатии.

Бедренец камнеломковый — *Pimpinella saxifraga* L.

Семейство Зонтичные — *Umbelliferae*

Многолетнее травянистое растение с веретеновидным ветвистым корнем и более или менее ветвистым, слегка бороздчатым стеблем 26—65 см высотой. Листья простоперистые. Мелкие белые цветки собраны в сложный зонтик (рис. 42). Округло-яйцевидный плод по созреванию распадается на 2 ребристых полулодика (мерикарпия). Растет на сухих лугах, пологих травянистых склонах, в негустых лесах и по их опушкам, чаще в Западной Сибири, встречается и в Восточной.

Как лекарственное средство в народе употребляют корни, которые после высушивания имеют резкий запах и остро-горький вкус. В них найдены дубильные вещества, эфирное масло, сапонины, горькое вещество пимпипеллин, смолы, камедь, жирное масло, крахмал, сахара, бензойная и уксусная кислоты.

Корни издавна применяются в народной медицине в виде спиртовой настойки и водного отвара внутрь как отхаркивающее при катаральных раздражениях слизистых оболочек дыхательных путей (кашель, хрипота,

бронхит, бронхиальная астма, скарлатина), при катаре желудка, как мочегонное при камнях в почках и мочевом пузыре и при задержке мочи, при раке матки. Корень бедренца в некоторых случаях может заменить корень солодки. Отваром корней полощут горло, из них готовят зубной порошок и пасту. В гомеопатии растение рекомендуется при головной боли, шуме в ушах и кровотечении из носа. Надземную часть и корни употребляют в пищу в виде салатов, приправы.

*Баумачок пятнистый—
Cypripedium guttatum
Sw.*

Семейство Ятрышниковые — Orchidaceae

Многолетнее травянистое растение до 25 см высотой. Стебель снабжен 2 сближенными цельнокрайными продолговато-овальными листьями, которые при высыхании чернеют.

Цветок одиночный, неправильный, довольно крупный, пурпуровый, с белыми пятнами, верхний листочек спаружи белый. Встречается нечасто в лесах и на лесных опушках, среди кустарников и в лесной зоне Сибири.

В народной медицине популярен как успокаивающее средство при эпилепсии, психических заболеваниях, бессоннице. Применяют также как слабительное, противохорадочное, мочегонное, сосудистое средство, при головной боли [Фруентов, 1974]. Экспериментально доказано гипотензивное действие растения [Желнович и др., 1959]. В зарубежных фармакопеях растение ценят за седативное действие корней.



Рис. 42. Бедренец кампеломковый.

О химическом составе растения известно немного: указывается на присутствие эфирного масла, смолы и дубильных веществ. Необходимо иметь в виду, что растение в опытах на животных показало довольно высокую токсичность.

Башмачок пятнистый относится к числу редких и исчезающих видов сибирской флоры, поэтому его природные запасы следует охранять, а в целях использования в медицине культивировать.



Рис. 43. Белозор болотный.

Белозор болотный — Parnassia palustris L.

Семейство Камнеломковые —
Saxifragaceae

Многолетнее травянистое голое растение с одним или несколькими прямыми ребристыми стеблями 10–40 см высотой. Стебель с одним сидячим сердцевидным листом и довольно крупным белым цветком на вершине, прикорневые листья черешковые. Плод — одногнездная коробочка (рис. 43). Встречается на сырых альпийских и субальпийских лугах, в тундре, по берегам рек и болот по всей Сибири.

Трава используется в народной медицине в качестве закрепляющего и мочегонного средства при желудочно-кишечных заболеваниях и воспалительных процессах в почках и мочевом пузыре. Употребляют ее также при болезнях печени, при женских болезнях, особенно в послеродовой период для ускорения отделения плаценты. Известно также, что иногда народ применяет белозор при сердечных болезнях, гипертонии и опухолях желудка. Наружно употребляют толченую траву, прикладывая ее к ранам и воспаленным глазам.

Белозор широко применяется не только в русской народной медицине. Тибетская медицина рекомендует его при камнях в почках, как мочегонное, желчегонное и жаропонижающее, чаще всего при кишечных заболеваниях. В Монголии растение известно как сердечно-сосудистое средство. За рубежом сухую траву растения употребляют для лечения рака желудка [Балицкий, Воронцова, 1982].

Траву белозора собирают во время цветения, сушат в затененном месте.

Болиголов пятнистый, омег — Conium maculatum L.

Семейство Зонтичные — Umbelliferae

Двулетнее травянистое растение, образующее в первом году розетку прикорневых листьев, на втором — сильноветвистый бороздчатый стебель до 2 м высотой (рис. 44). Стебель голый, с сизеватым налетом и темно-красными пятнами в нижней части, отчего и получило свое название растение. Листья голые, трижды перистые, с яйцевидно-овальными перисторассеченными листочками. Цветки невзрачные, белые, собраны в многочисленные зонтики. Плоды серовато-зеленые, яйцевидно-шаровидные, сплюснутые с боков. Для растения характерен резкий мышиный запах. Встречается редко как сорняк в огородах и на полях, около жилья в Томской, Тюменской, Челябинской, Омской и Семипалатинской областях.

Растение очень ядовито, причем токсичны все его части и особенно незрелые семена. Действующие вещества представлены алкалоидами, наиболее ядовитый из них конииин, который подобно никотину и кураре, парализует окончания двигательных нервов. В соке найдены также дубильные вещества, в плодах — эфирное и жирное масла, в листьях — флавоноиды (кверцетин и кемпферол), витамин С и каротин.

Отравляются болиголовом при ошибочном употреблении его травы и корней вместо петрушки и моркови. При этом отмечается жжение во рту, горле, слюнотечение, головокружение, тошнота, рвота, расширение зрачков. В тяжелых случаях наступает смерть от паралича дыхания.

Траву болиголова в малых дозах используют в народной медицине как болеутоляющее, противосудорожное и противовоспалительное средство при лечении ревматизма и подагры, а также опухолей. В старинной русской народной медицине и в Англии болиголов считался



Рис. 44. Болиголов пятистый.

противораковым средством. Из-за своей токсичности это растение можно применять как инсектицид.

Необходимо проявлять крайнюю осторожность при встрече с болиголовом: не использовать его для самолечения, после обращения с ним тщательно мыть руки.

Борщевик рассеченный, пучка —
Heraclium dissectum Ledeb.

Семейство Зонтичные — *Umbelliferae*

Многолетник с толстым желтовато-белым корнем и ребристым, полым, жестковолосистым стеблем до 250 см высотой, с крупными прикорневыми и стеблевыми листья-

ми, тройчато- или перистосложными, стеблевые листья с влагалищем. Белые цветки собраны в крупные зонтики. Растет в разреженных лесах, по колкам, по берегам рек и ручьев в степной и лесостепной зонах по всей Сибири.

Растение популярно в народной медицине, в основном его подземная часть, в составе которой найдены фурукумарины, довольно много флавоноидов, алкалоиды, эфирное масло, смолы, каротин, сахара, витамин С. Настои борщевика рассеченного используют при лечении нервных, желудочно-кишечных заболеваний, ревматизма. В тибетской медицине им лечат женские болезни, лимфоадениты, заболевания почек и печени. Население употребляет в пищу в свежем виде и в супах.

В Сибири встречается другой вид борщевика — б. сибирский — *H. sibiricum* L., который содержит эфирное масло, кумарины, флавоноиды, витамин С и каротин. Он используется в народе как и предыдущий вид, кроме того, применяется как желудочно-кишечное средство, улучшающее плохое пищеварение, как вяжущее, противовоспалительное, обезболвующее и антисептическое средство [Махлаюк, 1967]. В эксперименте показано антигрибковое действие вида.

Борщевки — хорошие медоносы.

Будра плющевидная — Glechoma hederaceae L.

Семейство Губоцветные — Labiatae

Многолетнее травянистое растение с лежачим ветвистым укореняющимся стеблем длиной 20—70 см и приподнимающимися ветвями. Листья округло-почковидные, крупнопозубчатые, на длинных черешках (рис. 45). Голубые или светло-фиолетовые цветки расположены по 3 в пазухах средних стеблевых листьев. Встречается нечасто, растет в сыроватых разреженных лесах, на лесных опушках, на сырых лугах, по берегам водоемов, иногда как сорняк.

В траве будры содержатся эфирное масло, дубильные вещества, флавоноиды (лютеолли, динарозид), придонды, кумарины, сапонины, горечи, холли, кофейная, феруловая и синаповая кислоты, аминокислоты (метинин, серип) и др. [Вавилова и др., 1988].

В опытах с животными установлено тоизирующее действие препаратов растения на гладкую мускулатуру кишечника и матки [Трутнева, Апапичев, 1964], позднее — противометастатическое действие настойки будры [Бычкова, 1986]. В связи с наличием эфирного масла будра раньше использовалась в медицине для улучшения вкуса и запаха лекарств.



Рис. 45. Будра плющевидная.

Будра широко применяется в народной медицине для лечения разнообразных болезней: внутрь — при хронических катарах, бронхальной астме, туберкулезе легких, болезнях почек, печени (против желтухи, опухолей), простудных заболеваниях, подагре; наружно — при лечении ран, язв, опухолей, ломоты, золотухи, при переломе костей и вывихах, судорогах конечностей. Обычно применяют отвары и настои. Настойкой травы на уксусе лечат чесотку. В народной медицине Болгарии будра известна как аппетитное и

желудочное болеутоляющее, а также как смягчительное средство при заболеваниях дыхательных путей и как мочегонное и выводящее камни из почек и мочевого пузыря, применяют и против рака печени. Столь широкое использование будры в народной медицине обусловило ее народное название — «сорокопедужная».

Будра — хороший медонос.

При употреблении растения следует соблюдать осторожность, так как известны случаи отравления животных. Сбирать траву нужно во время цветения (в мае — июле), сушить быстро в тени, хранить в закрытых коробках или банках.

*Бузина сибирская (красная) —
Sambucus sibirica Nakai*

Семейство Жимолостные — Caprifoliaceae

Ветвистый кустарник до 3 м высотой с серовато-бурой корой и супротивными сложными непарноперистыми листьями. Цветки желтовато-белые, собраны в метелку. Плоды — ягоды ярко-красного цвета с неприятным вкусом и запахом. Часто встречается в разреженных лесах и по их опушкам, по склонам оврагов и берегам рек по всей Сибири, как декоративное разводится в садах.

Основное применение в народной медицине находят цветки и плоды бузины красной. В цветках нашли эфирное масло, рутин, дубильные вещества, сахара, органические кислоты, в плодах — жирное невысыхающее масло и витамин С. Масло плодов обладает слабительными свойствами. Настои цветков используют как слабительное, потогонное и противовоспалительное средство, плоды — как слабительное, а листья и кору — как слабительное и рвотное. Растение богато фитонцидами. Тибетская медицина считает цепной древесиной растения как жаропонижающее средство. Противовоспалительное действие древесины экспериментально доказано [Базарон, Асеева, 1984].

В медицине разрешено применение бузины черной — *Sambucus nigra* L., которая разводится в садах. Цветки этого растения содержат флавоноиды, эфирное масло, сахара, органические кислоты, витамин С и используются в виде отвара как противовоспалительное, мочегонное и потогонное средство при простудных респираторных заболеваниях, болезнях почек и мочевого пузыря, при невралгиях. В плодах бузины черной нашли антоцианы, дубильные вещества, органические кислоты, витамин С, каротин; настои их применяют в народной медицине как легкое слабительное, а ванлы из настоя корней и веток — при ревматизме.

Бузина — хороший медовос.

Собирают цветки бузины при их полном распускании, срезая соцветия, сушат в тени, раскладывая тонким слоем.



Рис. 46. Вероника длиннолистная.

Считают, что бузина может отпугивать крыс и мышей от зернохранилищ, если растет около них в изобилии [Гринкевич, Сорокина, 1988].

Вероника длиннолистная
— *Veronica longifolia* L.

Семейство Норичниковые
Scrophulariaceae

Многолетнее травянистое растение с прямостоячим стеблем, простым или в верхней части ветвистым, высотой 60—120 см. Листья супротивные, иногда мутовчатые, широколанцетные, острые, с зубчатыми краями, обычно гладкие. Синие цветки собраны в удлиненные кисти на вершине стебля и ветвей. Плод — гладкая коробочка (рис. 46). Часто встречается в Сибири на высокотравных лугах, в разреженных лесах и кустарниках.

Растение используется в народной медицине как средство при лечении простудных заболеваний, головных болей, туберкулеза легких, болезней мочевого пузыря, расстройства желудка. В гомеопатии корни считают хорошим желчегонным средством. Наружно траву растения употребляют как ранозаживляющее и в виде припарок при горловых болях. Используют ее и против потливости ног.

В траве нашли прилонды, флавоноиды (лютеолин, цинарозид, аукубин), холин, дубильные вещества, кумарины, следы сердечных гликозидов, кофеиную и хлорогеновую кислоты, витамин С и каротин [Гусев и др., 1976]. Экспериментальное исследование различных видов вероники обнаружило их антистафилококковую активность [Колеватова и др., 1984].

Близкий вид — вероника сибирская — *V. sibirica* L. — встречается только в Восточной Сибири. Установлено, что экстракт этого растения расслабляет гладкую мускулатуру кишечника, действует на сокращения матки и непродолжительно снижает кровяное давление [Понлыко, Семенова, 1963].

*Ветреница алтайская —
Anemoides altaica (C. A. Mey.) Holub*

Семейство Лютиковые — Ranunculaceae

Травянистый многолетник с цилиндрическим ползучим желтовато-буроватым корневищем и гладким стеблем высотой 10—20 см. Белый, иногда с фиолетовым оттенком, крупный цветок, сидит на пушистой цветоножке. Плод — семянка с короткими волосками и загнутым носиком. Встречается в темнохвойных лесах, на лесных лугах и горных тенистых склонах.

Растение ядовито как при приеме внутрь, так и при наружном употреблении. Содержит анемопол, легко распадающийся на анемониин и анемоновую кислоту, которые, по-видимому, и являются действующими веществами. По этой причине нельзя употреблять растение с лечебной целью, не посоветовавшись с врачом.

В старину ветреницу употребляли как наружное средство при лечении мигрени, ревматизма и лишаяев. Лечили просто — прикладывая к больному месту сырую траву. В народной медицине более позднего времени траву ветреницы применяют при болезнях печени и органов пищеварения, туберкулезе легких и гриппе. Настоем травы на водке лечат застарелые раны. В монгольской народной медицине ветреницу считают средством против отравлений. В ветеринарии траву применяют при лечении лошадей, больных сном.

*Вех ядовитый, цикута — Cicuta virosa L.*Семейство Зонтичные — *Umbelliferae*

Многолетнее травянистое растение с гладким ветвистым стеблем высотой до 1,5 м. Листья дважды, трижды перисторассеченные, с узколанцетными остропильчатыми долями. Мелкие белые цветки собраны в сложные шаровидные зонтики. Плод — округлая двусемянка, распадающаяся при созревании на 2 полуплодика (рис. 47). Отличительный признак веха — вертикальное толстое полое корневище с поперечными перегородками и шаровидные зонтики. Встречается повсеместно на сырых лу-



Рис. 47. Вех ядовитый.

гах, болотах, болотистых берегах водоемов в лесной, степной и полярно-арктической зонах.

Все части растения, особенно его корневище и молодые зеленые побеги, сильно ядовиты. Токсичность растения обуславливается наличием безазотистого вещества

цикутотоксина, которого особенно много в корневище весной. Цикутотоксин по своему действию на организм принадлежит к числу спазмолитических ядов, которые действуют на центры продолговатого мозга, сначала возбуждая их, а затем угнетая [Гусынин, 1947]. В веке найдены также алкалоиды, полиацетиленовые соединения, афирное масло и в листьях флавоноиды кверцетин и кемпферол.

Вех ядовитый используют в народной медицине в основном как наружное средство в виде мазей и пастоек при хронических сыпях, язвах, ревматизме, воспалении седалищного нерва. В старину народ употреблял это растение внутрь при скрофулезе и судорожном кашле, наружно — в виде припарок и мазей при подагрических и ревматических болях, затвердении желез. Известны также данные народной медицины о том, что сок цикуты рассасывает бельмо на глазу. В гомеопатии вех употребляют при лечении эпилепсии, при столбнячных судорогах, против мигрени, при головокружении и недомогании, вызванном глистами.

При обращении с вехом нужно проявлять особую осторожность, так как известно немало случаев тяжелого, нередко смертельного отравления этим растением людей (особенно детей) и домашних животных. У отравившихся появляются судороги, головокружение, сонливость, жжение в кишечнике, тошнота, паралич языка, может наступить даже смерть. В качестве противоядия применяют рвотные средства, тапини, кофе, горчичники. Из-за крайней ядовитости цикуты следует избегать ее употребления с лечебной целью, особенно опасно принимать препараты этого растения внутрь.

*Водяника черная, ворошика, дорогая трава, шикша —
Empetrum nigrum L.*

Семейство Шикшевые — Empetraceae

Вечнозеленый низкий кустарничек с распластанными ветвистыми стеблями от 20 см до 1 м длиной, с узкоэллиптическими рыхло расположенными листьями. Цветки однополые, розовые или темно-красные, расположены в пазухах листьев. Плод — черная шаровидная ягода до 5 мм в диаметре (рис. 48). Растет преимущественно в

полярно-арктической и альпийской зонах, на торфяных болотах, в сосняках, на гольцах, часто образуя сплошной покров, в Саянах, на Алтае, в Красноярском крае, Читинской области и Бурятской АССР. Изредка встречается в лесной зоне в Новосибирской и Тюменской областях.



Рис. 48. Водяника черная.

Водяника издавна известна в народной медицине как средство, действующее успокаивающе на нервную систему. Она применяется при эпилепсии, нервных расстройствах, гипертонии, бессоннице, головной боли, утомлении, а также при нарушении обмена веществ.

Фармакологическое изучение шикши в Томском медицинском институте подтвердило ее влияние на нервные центры: растение оказывало выраженное противосудорожное действие. В составе растения найдены разнообразные соединения: антрахиноны, оксикумарины, сесквитерпеновые лактоны, эфирное масло, полисахариды, флавоноиды (кверцетин, рутин, кемпферол, изо-кверцитрин, гиперозид, авикулярин), дубильные вещества,

смолы, сахара, пектины, бензойная и уксусная кислоты, парафины, витамин С, каротин и микроэлемент марганец. Несмотря на довольно обстоятельные сведения о химическом составе водяники, до сих пор действующие вещества ее не установлены [Краснов, Халецкий, 1963, 1964; Ермилова и др., 1988].

Из надземной части растения получен новый противосудорожный препарат эмпетрин, превосходящий по силе действия бензонал. Этот препарат испытывается в клиниках. Препараты водяники повышают резистентность тканей различных органов к повреждающим воздействиям и ускоряют восстановление их функций [Барнаулов, 1987]. Доказано также противовоспалитель-

ное и противодиабетическое действие шикши [Барнаулов, 1989].

На Алтае народ использует водянику как тонизирующее средство, при параличах, эпилепсии, при головных болях от переутомления [Свиридонов, 1978]. В тибетской медицине растение применяют при заболеваниях почек и сибирской язве.

Плоды шикши съедобны.

Собирать водянику можно в течение лета — во время цветения (май — июнь) и образования плодов. При этом нужно срезать ветки серпом или секатором, стараясь не повреждать корни. Очищенные от примесей (мох и др.) ветки сушат в тени в теплом помещении или на воздухе при хорошем проветривании. Хранить сырье лучше всего в ящиках, проложенных бумагой или в плотных мешках.

Заготавливать водянику в одном месте можно только через 3—5 лет, так как растение медленно восстанавливается, хотя живет до 100 лет [Свиридонов, 1978].

*Волчник обыкновенный, волчьи ягоды, волчье лыко —
Daphne mezereum L.*

Семейство Волчниковые — Thymelaeaceae

Кустарничек с прутьевидными ветвями, покрытыми желто-серой корой с маленькими бурыми точками. Листья гладкие, очередные, преимущественно расположены на концах ветвей, продолговато-ланцетной формы (рис. 49). Розовые душистые цветки, раскрывающиеся задолго до распускания листьев, сидят пучками по 3—5 по бокам ветвей. Плод — округло-яйцевидная односемянная костянка ярко-красного цвета. Растет в лиственных и хвойных лесах лесной зоны. Встречается редко в Западной Сибири (Томская область, Алтайский край) и Иркутской области.

Все растение, особенно его плоды, содержит острожгучий ядовитый сок. Им иногда отравляются дети, съевшие эти ягоды. Даже простое прикосновение к коре может вызвать появление пузырей на коже.

Во всех частях волчника нашли едкую желто-бурую смолу, названную мезереном. В коре, кроме того, есть гликозид дафнин, кумарин умбеллиферон, камедь, воск, красящие и др.; в ягодах — жирное и эфирное масла, по-

добное дафнину соединение, горькие, белковые, красящие и другие вещества.

Растение используют в народной и гомеопатической медицине как кожнораздражающее и парывное средство,



Рис. 49. Волчвик обыкновенный.

во, при лечении ревматизма, подагры, невралгии, опухолей, парывов и золотухи, болей в суставах. Иногда принимают зрелые свежие или сухие ягоды по одной в день при плохом аппетите и усталости, при атеросклерозе, а настойку коры — при желудочно-кишечных болезнях. Известно также об употреблении этого растения как слабительного и противохолерного средства, против кашля и туберкулеза, при лечении желтухи, дизентерии, некоторых форм тромбозов, флебитов [Плотников, Левченко, 1965].

Ягоды применяют населением для изгнания глистов у собак, а настойка из ягод и коры — как инсектицидное средство. Кору можно использовать как краситель.

Воробейник лекарственный — *Lithospermum officinale* L.

Семейство Бурачниковые — *Boraginaceae*

Травянистый многолетник с прямостоячим ветвистым стеблем 30—60 см высотой. Листья сидячие, ланцетные, жесткошершавые, цветки мелкие, беловато-зеленоватые, со сросшимся венчиком. Плоды — орешки. Обитает по лесным опушкам и кустарникам, по степным и суходольным лугам, на залежах в степной и частично в лесной зонах Западной Сибири.

Народная медицина использует подземную часть растения в качестве мочегонного, слабительного и обезболивающего средства при простудных заболеваниях, головной боли и боли в желудке, мочекаменной болезни, вапорах, иногда для ускорения и облегчения тяжелых родов. Порошком сухих листьев и свежими листьями лечат порезы и ушибы.

Экспериментально показано антигормональное (по отношению к гипофизу) действие растения [Sougenz et al., 1982] и стимулирующее влияние на мускулатуру матки [Мац, Макушева, 1983]. Целесообразно дальнейшее изучение воробейника в этих направлениях.

Воробий глаз — Paris quadrifolia L.

Семейство Лилейные — Liliaceae

Травянистое невысокое растение (до 45 см высотой), гладкое, с длинным ползучим корневищем, прямостоячим стеблем и мутовкой из 4—5 обратнойцевидных листьев в его верхней части. В центре листовой мутовки находится только 1 цветок, из которого позднее образуется плод — черная с сизоватым налетом ягода (рис. 50). Растет в тенистых таежных лесах и оврагах, по теплым берегам болот в южной зоне лесной области Западной и Восточной Сибир.

Все растение ядовито. Содержащиеся в нем гликозиды, подобно паперстянке, влияют на деятельность сердца и на центральную нервную систему (как наркотик), а также на слизистую оболочку желудка и кишок. При этом ягоды оказывают действие на сердце, листья — на нервную систему, а корневища обладают рвотным действием. Кроме гликозидов в растении найдены алкалоиды, ядовитый сапонин, экдистероны и полипептид В [Новосельская и др., 1981].

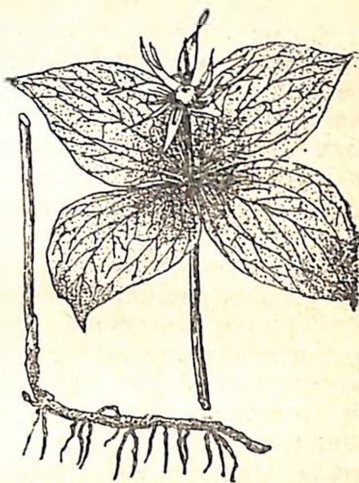


Рис. 50. Воробий глаз.

Вороний глаз применяется в основном в гомеопатии при головных болях, сотрясении мозга, головокружении, сонливости, невралгии, мигренях, при бронхите, ревматизме, расстройствах пищеварения, а также при некоторых глазных болезнях. В народной медицине и в гомеопатии отвар и спиртовую настойку из свежей травы используют при туберкулезе легких, нарушении обмена веществ, водянке, сок из свежих ягод применяют наружно при длительно незаживающих ранах, чирьях. В тибетской медицине траву растения употребляют для сращения переломов.

Собирать траву вороньего глаза следует во время цветения (в мае — июне), сушить быстро при невысокой температуре и хорошем проветривании. Хранить отдельно от неядовитых растений. Нельзя применять растение с лечебной целью, особенно внутрь без совета врача.

Вьюнок полевой — *Convolvulus arvensis* L.

Семейство Вьюнковые — *Convolvulaceae*

Травянистый вьющийся многолетник, размножающийся корневыми отпрысками, с тонкими, лежащими, ребристыми стеблями и очередными треугольными листьями со стреловидно-копьевидным основанием и длинным черешком. Цветки белые или розовые, душистые. Встречается на полях, в огородах как сорняк, по склонам и насыпям, около дорог в южной части лесной и в степной зонах.

В растении нашли смолу и гликозид конвольбулин. Все части растения, особенно корневища, обладают слабительным действием. По данным народной медицины, вьюнок полевой может действовать как мочегонное, противохолерическое, релаксирующее, обезболивающее и антиоксическое (при укусах змей) средство. Применяют его при болях в спине, при женских болезнях (белях). Сок листьев, смешанный со сливочным маслом, иногда используют при легочных заболеваниях и болях в ушах. Экспериментально установлено противоопухолевое действие вьюнка полевого [Грибель и др., 1983].

Следует помнить, что прием травы вьюнка внутрь связан с опасностью нежелательных побочных явлений, так как растение ядовито — известны случаи отравления животных при поедании этого растения.

*Гвоздика разноцветная, степная —
Dianthus versicolor Fisch. ex Link.*

Семейство Гвоздичные — *Caryophyllaceae*

Многолетнее травянистое растение с толстым корнем, от которого отходят несколько, иногда много восходящих стеблей высотой 20—60 см. Листья ланцетные, длиной 3—5 см, шириной 2—7 мм. Одичные розовато-пурпуровые довольно крупные цветки находятся на верхушках ветвей и стеблей. Плод — цилиндрическая коробочка (рис. 51). Встречается повсеместно на сухих лесных и степных лугах, в сосновых борах, на каменных склонах гор, иногда на альпийских лугах и в тундрах.

В растении найдены тритерпеновые сапонины, алкалоид, оксикумарны, флавоноиды (кверцетин, кемпиферол, апигенин, лютеолин, хризэриол, сапонаретин, витексин, ориентин, гомоориентин и др.), оксикоричные кислоты, производные бензойной кислоты и др. Недавно у видов гвоздики обнаружили фитонцидную активность [Тогишвили, 1986].

Гвоздика разноцветная, как и распространенный в Сибири близкий вид — гвоздика пышная — *D. superbis* L., является сильным маточным средством, возбуждающим и повышающим тонус мышц матки. Это позволяет использовать растение при атонии матки, послеродовых кровотечениях, для ускорения отделения плаценты при родах. Кроме действия на матку, препараты гвоздики влияют угнетающе на центральную нервную систему, моторную функцию кишечника, а также оказывают спаз-



Рис. 51. Гвоздика разноцветная.

молитическое действие [Лужинский, 1950; Желнович и др., 1959].

Гвоздика служит хорошим медоносом.

Собирать траву гвоздики следует во время цветения (в июне — июле), сушить как обычно в тени при хорошей вентиляции.

Герань луговая — *Geranium pratense* L.

Семейство Гераниевые — *Geraniaceae*

Травянистое многолетнее растение с косовосходящим корневищем и прямостоячим ветвистым стеблем высотой 15—80 см. Листья супротивные, пальчатораздельные. Правильные лилово-синие крупные цветки обычно собраны в полузонтики, реже одиночные (рис. 52). Широко распространенное в Сибири растение, встречается на лугах, в лесах и по их опушкам, в кустарниках и на сорных местах. В Сибири произрастает другой вид — герань сибирская — *Geranium sibiricum* L., отличающийся от герани луговой сравнительно мелкими цветками белого или бледно-розового цвета. Оба вида имеют одинаковое применение.

В герани найдено много дубильных веществ, особенно в корневищах, где их количество достигает более 30 % на сухую массу. Кроме того, в корневищах содержатся красящие вещества, много кальция и неизученное вещество геранин, в листьях — витамин С и каротин, в стеблях — следы алкалоидов.

Герань луговая исследовалась фармакологами. Установлено, что экстракты растения оказывают местное раздражающее действие и угнетают центральную нервную систему, при этом препараты герани обладают малой токсичностью. Как оказалось при дальнейшем изучении, водный экстракт растения в зависимости от доз может оказывать возбуждающее или угнетающее действие на центральную нервную систему [Семенов, Лужинский, 1965].

Корневища и трава используются населением как кровоостанавливающее средство при маточных и геморроидальных кровотечениях, при бессоннице, эпилепсии, лихорадке, ревматизме, желудочно-кишечных и простудных заболеваниях, зубной боли, желчнокаменной и мю-

чекаменной болезнях, при грыже. Обычно внутрь принимают отвар (30 г корневищ или 5 столовых ложек сухой травы на литр воды, по столовой ложке 4—5 раз в день, отвар хранить в холодильнике). Настой или отвар растения используют для полосканий и спринцеваний при женских болезнях, для примочек при экземе. Порошком герани останавливают паружные кровотечения. В тибетской медицине герань употребляется при различных глазных заболеваниях, в том числе при лечении бельма.

Растение может служить прекрасным медоносом.

Собирать траву герани пучко во время цветения, практически в течение всего лета, сушить быстро и в тени. Корневища копают осенью, отряхивают от земли и сушат на воздухе, на чердаках.



Рис. 52. Герань луговая.

Голубика — Vaccinium uliginosum L.

Семейство Брусничные — Vacciniaceae

Кустарник с коричнево-бурой или темно-серой корой, прямостоячими ветвями, эллиптическими листьями и мелкими белыми или красноватыми цветками, расположенными по 1—2 у основания черешков листьев. Плод — сизо-черная овальная ягода, похожая на чернику, но крупнее ее (рис. 53). Часто встречается по всей Сибири на моховых болотах, в сырых лесах, в мохово-лишайниковой тундре, в горах.

Ягоды содержат до 6 % сахаров, дубильные вещества, пектины, антоцианы, лимонную и яблочную кислоты, витамин С, каротин и никотиновую кислоту. Они представляют ценное высоковитаминное, противодиабетическое средство. Довольно высоко содержание железа, марганца, калия и кальция. В опытах на животных выявили положительное влияние голубики на выделение желудочного сока.

В народной медицине голубику используют как витаминное растение, сок из свежих ягод и отвар из сухих применяют как укрепляющее средство при лихорадке, листья — при малокровии и нарушении обмена веществ. Ягоды широко употребляются как пищевой продукт для приготовления киселей, варенья, наливок.

Голубика ценна и как медоносное растение.

Ягоды созревают в начале августа. Сбирать их нужно осторожно, так как они очень

нежные. Сушить в затененном месте при хорошем проветривании или в сушилках при температуре не выше 40 °С.



Рис. 53. Голубика.

Голубика, сосюра иволжская —
Saussurea salicifolia (L.) DC

Семейство Сложноцветные — Compositae

Многолетнее травянистое растение с толстым деревянистым корнем и многочисленными простыми или ветвистыми паутинисто-пушистыми стеблями высотой до 40 (иногда 60) см. Листья цельнокрайные, сверху щетинистые или голые, снизу беловолосистые, продолговатые или почти ланцетные, нижние короткочерешковые, верхние сидячие. Мелкие фиолетово-розовые корзинки

цветков собраны в плотные щитки на концах стебля и ветвей. Плоды — семянки с длинными летучками (рис. 54). Растет на открытых скалах, каменистых и щебнистых склонах, на остепненных лугах. Встречается



Рис. 54. Голубушка пволистная.

в Сибири редко (в Западной Сибири только на Алтае).

Голубушка обстоятельно изучалась томскими учеными. Химики нашли в ней алкалоиды, дубильные веществ-

ва, эфирное масло, органические кислоты, сахара, много кальция, магния, железа и алюминия, кобальт, медь и цинк [Стрельникова и др., 1959].

В результате опытов на животных фармакологи выявили благоприятное действие настоев голубушки при лечении лямблиозного холецистита, при этом растение не оказывало побочного влияния на состав крови. Клинические испытания показали, что настой травы обуславливает у больных лямблиозным ангиохолециститом — взрослых и детей — уменьшение воспалительных явлений. И хотя голубушка обладает меньшей силой действия на лямблий, чем акрихин, она переносится больными легче и может быть рекомендована в случаях непереносимости акрихина. Целесообразно также использовать ее вместе с акрихином — давать настой травы в перерывах между приемом акрихина. Для взрослых рекомендуют обычно водный настой (20 г травы на полстакана воды, по столовой ложке 3 раза в день в течение 12—15 дней) [Короленко, 1959; Федотова, 1959]. Кроме благоприятного влияния водных настоев, установлено хорошее действие спиртового экстракта (на 70%-м водном спирте) при лечении лямблиоза у детей [Григорьева, 1962].

В народной медицине голубушка иволистная применяется при лечении малярии и энтероколитов. Собирают траву в пору цветения, сушат в тени обычным способом.

В последнее десятилетие уделялось внимание и другим видам рода. Так, среди сесквитерпеновых лактонов сосюрен горькой — *S. amara* (L.) DC. — идентифицировали цинаропикрин, оказывающий тормозящее действие на рост опухолей [Семенов, Чупин, 1983]. В народной медицине Монголии это растение применяли при лечении рака горла. Сесквитерпеновые лактоны другого родственного вида — сосюрен амурской — *S. amurensis* Turcz. — обладают цитостатической, противоопухолевой и антимикробной активностью. Это свидетельствует о перспективности изучения видов рода как противораковых средств.

*Горечавка легочная, синий зверобой —
Gentiana pneumonanthe L.*

Семейство Горечавковые — Gentianaceae

Многолетнее травянистое растение с укороченным корневищем и шнуровидными корнями. Стебли одиночные или их несколько, прямостоячие, 25—50 см высотой, обычно неветвистые, в нижней части покрытые влагалищными чешуями, в остальной облиственные. Листья линейные или ланцетно-линейные, при основании сросшиеся в короткое влагалище. Темно-синие цветки расположены на вершине стебля и в пазухах верхних листьев. Плод — продолговато-ланцетная коробочка (рис. 55). Встречается на лугах, лесных опушках в южной части лесной зоны Сибири.

Лекарственное значение имеют в основном корневища и корни горечавки, содержащие, как и другие части растения, алкалоид генцианин, гликозид генциопикрин [Куринная, 1954]. В медицине используют близкий вид — горечавку желтую — *G. lutea* L., рекомендуемую как средство, улучшающее аппетит и пищеварение. Горечавка легочная может быть заменителем этого растения. В ее листьях кроме алкалоидов и генциопикрина содержатся ксантоны и много витамина С.

Горечавка легочная известна в народной медицине как средство при лечении от лихорадки, подагры, золо-



Рис. 55. Горечавка легочная.

тухи, при обильных менструациях и против глистов. Лечат ею также нервные и сердечно-сосудистые заболевания. Экспериментально доказано противовоспалительное действие этого растения. Употребляют настои и отвары корневищ и корней (чайную ложку на стакан воды, по 1/3 стакана 3 раза в день). В монгольской медицине горечавка легочная в смеси с другими растениями используется при болезнях печени, отравлениях и эпидемических заболеваниях. Цветущей травой иногда лечат свиней от чумы.

Представляют интерес и другие виды горечавки. Например, сухой экстракт горечавки бородастой — *Gentianopsis barbata* (Fröel.) Ma — в эксперименте на животных показал благоприятное действие при лечении гепатита [Самбуева, 1985]. Горечавка холодная — *Gentiana algida* Pall., по данным тибетской медицины, полезна при болезнях легких и горла, при интоксикациях и как жаропонижающее, а по сведениям индо-тибетской медицины, помогает при лечении черной оспы. Горечавка крупнолистная — *G. macrophylla* Pall., в которой нашли С-гликозиды сапонаретин и гомоорнетин, ценится в народе как средство лечения заболеваний дыхательных путей, а экспериментально показано ее кровоостанавливающее действие и благоприятное влияние в терапии атрофического гастрита при пониженной кислотности [Хапкии и др., 1989].

Собирают корневища и корни горечавки осенью от растений с увядшими листьями. Сушат в тени на воздухе или в проветриваемом помещении. Хранят в плотных упаковках.

*Горичвет кукушкин, кукушкин цвет —
Coronaria flos-cuculi (L.) A. Braun*

Семейство Гвоздичные — Caryophyllaceae

Травянистый многолетник с прямым, несколько бороздчатым, обычно одиночным стеблем, вверху ветвистым, высотой 30—90 см. Листья голые, супротивные, ланцетной формы, заостренные на концах. Розовые цветки собраны в редкую метелку. Плод — одногнездная раскрывающаяся коробочка (рис. 56). Растет на влажных местах, по окраинам болот, на полянах и как сорняк на

посевах кормовых трав. Встречается в основном в лесной зоне.

С лечебной целью используют все растение, в котором содержатся вещества гликозидоподобной природы, сапониноподобный лихнинидин, алкалоиды и довольно много железа, ванадия и витамина С. Горпцвет кукушкин действует подобно спорынье, усиливая сокращения мышц матки при их вялости [Кушницкая, 1932]. Препараты из него в официальной медицине не разрешены. В народной медицине их принимают внутрь при лечении желтухи, болей в почках, катаре бронхов, против ревматизма, как потогонное средство и при лечении бесплодия женщины, наружно употребляют для обмывания ран, при чесотке, для удаления пятен на коже. Собирают кукушкин цвет во время цветения, сушат в тени при достаточном проветривании. Хранят в ящиках с бумажной прокладкой или в плотных пакетах.



Рис. 56. Горпцвет кукушкин.

Гравилат городской — Geum urbanum L.

Семейство Розоцветные — Rosaceae

Многолетнее травянистое растение с коническим красно-бурым корневищем и отходящими от него прямостоячими или приподнимающимися, слабовегивистыми, шершавоволосистыми стеблями. Листья очередные, мягковолосистые, тройчато зубчатые. Светло-желтые одиночные цветки расположены на длинных цветоносах.

Плод — сложная семянка (рис. 57). Растет повсеместно на лесных лугах, в кустарниках, по оврагам.

Корневища и корни гравилата издавна назывались «гвоздичным корнем» из-за своеобразного запаха, напо-



Рис. 57. Гравилат городской.

минающего запах гвоздики. Их использовали ранее в медицине в качестве вяжущего и укрепляющего средства при желудочно-кишечных заболеваниях.

В народной медицине растение применяют против малярии, при болезнях почек, кровотечениях и как общеукрепляющее. Иногда лечатся от кашля и астмы, принимая порошок из травы 3—4 раза в день по 1 г, желательно с медом. Готовят и отвары, которые пьют при катарах желудка и толстой кишки, туберкулезе легких, при заболеваниях печени, обильных маточных кровотечениях, наружно употребляют для

ванны при золотухе и рахите у детей.

В подземной части содержится эфирное масло с большим количеством еугенола, много дубильных веществ, гликозид генн, крахмал, смола. В листьях найдены флавоноиды и витамин С.

Корневища и корни собирают осенью. Стряхивают землю и сушат в тени на воздухе или на чердаке. Хранят в мешках или коробках.

Грыжник гладкий — Herniaria glabra L.

Семейство Гвоздичные — Caryophyllaceae

Многолетнее травянистое растение высотой до 20 см со стержневым корнем и многочисленными ветвистыми, лежащими на земле стеблями. Листья продолговато-об-

ратной яйцевидные или эллиптические, гладкие. Невзрачные желтовато-зеленые сидячие цветки собраны в пазушные клубочки или головчато-колосовидные соцветия. Плод — односемянный орешек (рис. 58). Встречается на сухих полях, пустырях, на пологих щебнистых или каменистых склонах, по обрывам и берегам рек в степной зоне Западной Сибири.

Надземная часть растения содержит сапониноподобный гликозид герниарин, герниарисапонин, алкалоиды, кумарины, флавоноиды (кверцетин и его гликозиды), эфирное масло. Грыжник обладает спазмолитическими свойствами, обусловливаемыми присутствием кумаринов. Одновременно обнаружено мочегонное действие растения, что приписывают наличию флавоноидов. Сапонины грыжника способствуют снижению артериального давления, улучшению условных рефлексов и увеличению мочеотделения [Садритдинов и др., 1980].

В народной медицине трава используется как мочегонное средство при остром и хроническом катаре мочевого пузыря, при водянке, болезнях легких и почек, особенно при остром нефрите. Иногда ее применяют при туберкулезе легких, катаре бронхов, ревматизме, артритах, подагре и венерических заболеваниях, наружно — как рапозаживляющее средство, в виде припарок при грыже. В медицине Западной Европы грыжник считают сильнодействующим мочегонным средством и употребляют при хроническом цистите и различных заболеваниях почек и печени. Пьют настой или отвар (20 г на стакан



Рис. 58. Грыжник гладкий.

воды, по столовой ложке 5—6 раз в день), иногда свежий сок (по столовой ложке 3—4 раза в день).

Траву грыжника гладкого можно собирать в течение всего лета, срезая серпом или ножом надземную часть, после высушивания в тени при достаточной вентиляции грубые части растений отбрасывают. Хранят сырье в плотных упаковках.

Дудник лесной, дягиль лесной — Angelica silvestris L.

Семейство Зонтичные — Umbelliferae

Двулетнее травянистое растение с коротким толстым, снаружи кольчатым корневищем и прямым толстым, голым, дудчатым стеблем высотой до 2 м. Прикорневые листья крупные, дважды, трижды перистые, верхние со стеблеобъемлющим влагалищем. Цветки мелкие, белые или розовато-кремовые в сложных зонтиках диаметром 10—17 см. Плод — двусемянка. Стебли и корневища растения обладают резким своеобразным запахом. Растет по берегам рек, ручьев, на влажных лугах, часто встречается по всей Сибири.

В народной медицине известно как мочегонное, потогонное, болеутоляющее, отхаркивающее, дезинфицирующее и антипаразитарное средство. Используют обычно корни в виде отваров при упорном бронхите, вздутии кишечника и коликах в животе, при поносе, почечной недостаточности, как успокаивающее, при зубной боли, а также противинфекционное (например, профилактическое при холере), иногда при истощении нервной системы. Наружно применяют в виде ванн при подагре, ревматизме, болях в пояснице, для утоления боли в ушах [Попов, 1969]. Кроме того, есть сведения об употреблении дудника в народе как желудочно-кишечного, желчегонного средства, особенно при пониженной кислотности желудочного сока, головной боли, бессоннице, нервном возбуждении, при кашле, гриппе. Сок иногда применяют при болях и шуме в ушах (закапывать по нескольку капель).

Молодые побеги и листья идут в пищу, корни — для приправ как ароматизаторы. Дудник — хороший медонос.

*Дурнишник обыкновенный — Xanthium strumarium L.*Семейство Сложноцветные — *Compositae*

Однолетнее травянистое серовато-зеленое растение с прямым ветвистым стеблем высотой 20–80 см и округло-треугольными трехлопастными листьями. Все растение покрыто прижатыми волосками. Растение однодомное: женские соцветия собраны по нескольку пучками у основания черешков листьев, многочисленные мужские цветки в плотных шаровидных головках расположены на концах ветвей. Плоды — овальные гладкие семянки, заключенные в отвердевшую обертку (рис. 59). Встречается редко как сорняк у дорог, около жилья в Западной Сибири, в Забайкалье.

Наличие юода позволяет использовать дурнишник в пародной медицине при лечении болезней щитовидной железы (зоба). Кроме того, сок травы употребляют при детской крапивнице, экземе, золотухе, лишаях, опухолях горла, при камнях в почках, малярии, а также при фурункулезе, ячменях, прыщах, угрях, семена и корни — при кровавом поносе, а отваром из всего растения моют тело при поражении грибками, при сыпях. Используя отвары этого растения, нужно помнить, что крепкие отвары (более 2 %) вызывают жжение и ожог кожи.

В народной медицине Белоруссии дурнишником лечат болезни щитовидной железы, отвар из корней пьют при простудных заболеваниях [Орлова, 1966]. Есть сведения о том, что свежевыжатый сок растения помогает при раке [Балицкий и др., 1966]. По данным румынских ученых, 2 %-й водный настой плодов дурниш-



Рис. 59. Дурнишник обыкновенный.

ника обладает мочегонным действием [Pacz-Kotilla et al., 1965]. В ветеринарии растение применяется как глистогонное средство.

В траве дурнишника кроме пода найдены флавоноиды, алкалоид и витамин С, в семенах и плодах — смолы, сапонины, ксантострумарин и др. Семена содержат значительное количество жирного масла.

В опытах на животных выявлено благоприятное действие настоев травы дурнишника на функцию мужских половых органов. Растение заслуживает дальнейшего исследования.



Рис. 60. Дымянка аптечная.

Мелкие пурпуровые цветки собраны в кисти. Плоды — односемянные орешки (рис. 60). Растет как сорняк на посевах, у дорог в Тюменской области.

Растение ядовито. В нем найден алкалоид протопин, который оказывает кратковременное возбуждающее действие, ускоряет пульс, увеличивает аппетит. Кроме того, в дымянке есть фумаровая кислота, витамины С и К.

Дымянку применяют в народной медицине как желудочно-кишечное средство (при отсутствии аппетита, атонии кишечника), при хронических женских болезнях, лихорадке, желтухе, геморрое, туберкулезе легких и как

*Дымянка аптечная —
Fumaria officinalis L.*

*Семейство Маковые —
Papaveraceae*

Однолетнее серо-зеленое растение со стелющимся стеблем длиной 10–15 см и мелко-рассеченными листьями с узкими долями.

способствующее восстановлению сил после тяжелых болезней. Внутрь принимают водный настой (10 г на стакан воды, по 1/3 стакана 3 раза в день до еды). Свежевыжатым соком мажут части тела, покрытые сыпью, прыщами, лишаями и при чесотке. В ветеринарии растением лечат чесотку у лошадей. Противочесоточный эффект дымянки подтвержден на других видах рода.

Дымянка — хороший медонос.

*Дягиль низбегающий, сибирский —
Angelica decurrens (Ledeb.) B. Fedtsch.*

Семейство Зонтичные — Umbelliferae

Двулетнее травянистое растение с коротким толстым корневищем и прямостоячим дудчатым стеблем высотой до 3 м, очередными крупными широкотреугольными листьями с расширенными основаниями, охватывающими стебель. Мелкие зеленовато-белые цветки собраны в крупные шаровидные сложные зонтики. Растет на сырых местах, по берегам рек, на высокотравных лугах, в сырых разреженных лесах по всей Сибири, на Алтае встречается в альпийском поясе.

В медицине раньше использовался близкий вид — дягиль аптечный — *A. officinalis* Hoffm., который встречается только в европейской части СССР. Дягиль низбегающий по своему действию аналогичен д. аптечному, применявшемуся как желчегонное, отхаркивающее, мочегонное, ароматное и укрепляющее желудок средство.

В дягиле низбегающем найдены эфирное масло, кумарины (умбеллипурин, императорин и др.) и до 20 % жирного масла с неприятным запахом [Дранцица и др., 1965]. Фурукумарин плодов и корней дягиля изучаются как перспективное противоопухолевое средство.

Дягиль низбегающий — очень хороший медонос.

Корневища и корни собирают осенью первого года или весной второго года развития. Очищенные от земли и промытые корни сушат в тени при хорошем проветривании. Хранят в плотных упаковках.

*Жимолость алтайская — Lonicera altaica Pall. ex DC.*Семейство Жимолостные — *Caprifoliaceae*

Кустарник 1—1,5 м высотой. Молодые побеги фиолетовые или красноватые. Листья от продолговато-эллиптических до ланцетных, голые или с редкими волосками. Цветки желтовато-белые. Плоды — темно-синие, продолговато-эллиптические ягоды (рис. 61). Растет преимущественно в лесном и субальпийском поясах гор в Западной и Восточной Сибири.

Плоды содержат целый комплекс флавоноидных соединений, включающих антоцианы, катехины, флавонолы с Р-витаминной активностью. Кроме того, в ней есть пектины, сахара, филлохинон, лимонная, яблочная и щавелевая кислоты, витамин С и микроэлементы (калий, алюминий, иод). Недавно из плодов выделены природный 7-кетологанин и сложные эфиры лимонной кислоты [Авикина и др., 1988].

Плоды служат ценным витаминным средством, обладающим к тому же и другими полезными свойствами: способствуют выделению желудочного сока, повышают аппетит, хорошо влияют на нарушенный обмен веществ, действуют как мочегонное и общеукрепляющее средства.

В народной медицине жимолость используют при желудочно-кишечных болезнях, болезнях печени, малярии, гипертонии, малокровии, водянке, одышке, как средство улучшения памяти, для лечения цинги. Сок из ягод ценится как бактерицидное средство, а также им лечат язвы и лишай.

Отвар ягод употребляют для промывания глаз, полоскания рта и горла, отвар коры и корней — при водянке [Сергневская, 1940]. Листья и ягоды иногда применяют при нарушении обмена веществ. В тибет-

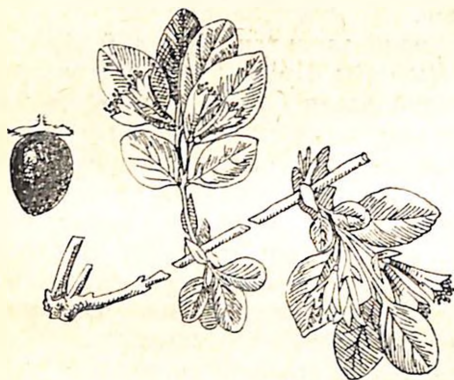


Рис. 61. Жимолость алтайская.

ской медицине ягоды жимолости в смеси с другими растениями употребляли при лечении женских болезней. В Забайкалье произрастает жимолость съедобная — *L. edulis* Turcz. ex Freun, отвар веток которой считается в народе лучшим средством лечения водянки.

Жимолость — хороший медонос.

Собирать плоды жимолости нужно созревшими, сушить в тени или в нежаркой русской печи. Лучшие же сохранять жимолость в свежем виде: замороженной, протертой с сахаром или в виде сока с сахаром.

Zigadenus sibiricus—
Zygadenus
sibiricus (L.) A. Gray

Семейство Лилейные —
Liliaceae

Многолетнее растение с прямостоячим стеблем 20—80 см высотой и линейными заостренными, суживающимися к основанию листьями. Расположены они в нижней части стебля. Цветки беловато-зеленоватые, собранные в кистевидно-метельчатые соцветия. Подземная часть растения — луковица продолговато-яйцевидной формы, покрытая черно-бурыми остатками листьев (рис. 62). Встречается зигаденус в разреженных лиственных лесах, в зарослях кустарников и Средней Сибири, на Алтае и в Саянах.

Трава содержит сильнодействующие алкалоиды: веразин, вератролизигадин и веразинин [Тасханова и др., 1985]. Употребление зигаденуса связано с его влиянием

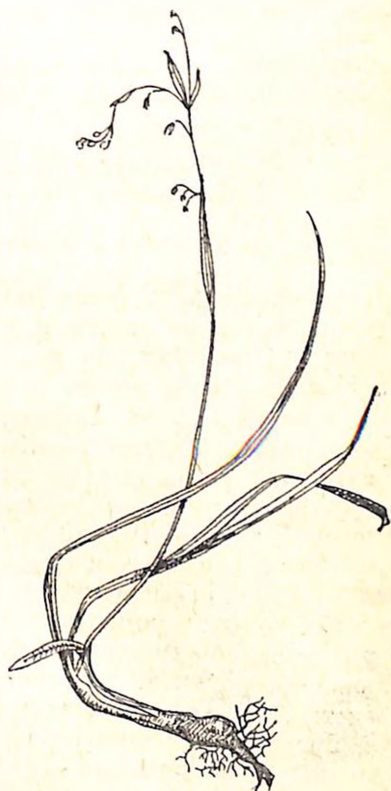


Рис. 62. Зигаденус сибирский.

на нервную систему, благодаря чему это растение может служить заменителем импортируемой сабадиллы, применяемой как раздражающее, отвлекающее, обезболивающее средство при ревматизме, невралгии (в виде мази), обнаружено также губительное действие растения на насекомых.

Зизифенус еще недостаточно изучен как лекарственное средство, но заслуживает серьезного внимания и дальнейшего исследования.

*Зизифора клиноподиовидная —
Ziziphora clinopodioides Lam.*

Семейство Губоцветные — *Labiatae*

Многолетнее растение, полукустарник, с толстым деревянистым корневищем и несколькими короткими опушенными стеблями, на концах которых расположены в плотных головках розово-лиловые мелкие цветки. Листья яйцевидные, мелкие. Все части растения обладают резким запахом. Обитает на открытых, каменистых склонах холмов и гор, по скалистым речным берегам, иногда в разреженных сосновых лесах, на Алтае, в Кузнецком Алатау, в Горной Шории.

В траве содержатся эфирное и жирное масла, флавоноиды, фитонциды; в эфирном масле до 40 % тимола, обладающего бактерицидным и противоглистным действием. В народной медицине траву принимают как успокаивающее, сердечное, мочегонное, ветрогонное, аппетитное средство, при болях в желудке, тошноте, катаре желудка, при простуде, болезни горла, золотухе. Чаще применяют как наружное средство — болеутоляющее при ревматизме (в виде ванн), радикулите, зубной боли, для заживления ран. Масло зизифоры используют при лечении актинომикоза кожи и легких. На Алтае растение принимают внутрь как сердечное, гипотензивное и успокаивающее средство, а также наружно — при заживлении ран и обезболивании при ушибах [Уткин, 1932].

Из близкого вида — зизифоры Бунге — *Z. bungeanae* — выделены придонд, кофейную и феруловую кислоты [Бимурзаев, Никонов, 1988]. Растение известно в народе как сердечно-сосудистое средство.

Зизифору используют в пищевой промышленности при производстве безалкогольных напитков и как приправу

при консервировании овощей. Это хороший медонос.

Траву собирают в пору цветения (июль—август), сушат по возможности быстрее, лучше всего на чердаках под железной крышей. Хранят в плотных упаковках в сухом месте.

*Золотая розга, золотарник —
Solidago virgaurea L.*

*Семейство Сложноцветные —
Compositae*

Многолетнее травянистое растение с прямостоячим или реже вверху ветвистым стеблем до 1 м высотой и продолговато-эллиптическими листьями. Мелкие золотисто-желтые цветки в соцветиях-корзинках собраны на верхушке стебля в удлиненную узкую метелку. Плоды — семена с летучками (рис. 63). Встречается в лесах и кустарниках, на лугах, по окраинам и берегам рек по всей Сибири.

В растении найдены три терпеновые сапонины, кумарины, антрахиноны, дубильные вещества, флавоноиды (кемпферол, псоралетин, рутин, кверцетрин, пзокверцетрин), эфирное масло, алкалоиды. В золотой розге обнаружили дитерпеноиды, обладающие антифидантной активностью против некоторых насекомых [Cooper-Driver, Gilbian, 1986]. Экстракт травы растения, особенно листьев, проявил гипотензивное и успокаивающее действия [Racz-Cotilla, Racz, 1978], а пастойка травы и препарат суммы флавоноидов — гипозотемическое и диуретическое [Батюк и др., 1988]. Родственный вид — золотарник канадский — *Solidago canadensis L.*, не встречающийся в Сибири, применяется в медицине как сырье



Рис. 63. Золотая розга.

для получения сухого экстракта, входящего в состав препарата марелли, используемого при лечении почечнокаменной болезни.

В народной медицине трава и цветки растения применяются как вяжущее при поносах, противодинготное и мочегонное средство, при желчнокаменной болезни, золотухе и туберкулезе. Отвар цветков используют при воспалении мочевого пузыря, желтухе, ангине, воспалении слизистой оболочки ротовой полости, а также при переломах, ранах и язвах. Употребляют и свежие листья, прикладывая их к больному месту как болеутоляющее. В ГДР золотая розга входит в состав лекарственных средств для лечения заболеваний вен [Wagener, 1966].

Золотая розга — хороший медонос.

Собирают траву растения в период цветения (с июля по август), сушат, подвешивая нетолстыми пучками на воздухе, в тени, при хорошем проветривании.

Зонник клубеносный — Phlomis tuberosa L.

Семейство Губоцветные — Labiatae

Многолетнее травянистое растение с длинными шнуровидными корнями, снабженными клубневидными утолщениями. Стебель фиолетово-пурпуровый. Прикорневые и нижние стеблевые листья треугольные, у основания глубокосердцевидные, до 15 см длины и 12 см ширины. Средние и верхние стеблевые листья супротивные, меньших размеров, яйцевидно-ланцетные. Розовые или лиловые цветки расположены мутовками по 10—16 в пазухах листьев. Плод — орешек с волосками на верхушке (рис. 64). Встречается часто по всей Сибири на лугах, в разреженных лесах и в кустарниках, на невысоких склонах.

Надземная часть зонника клубеносного, в которой содержатся алкалоиды, пирроиды, кумарины, дубильные вещества, флавоноиды (гиперозид и др.), употребляется в народной медицине как противовоспалительное, кровоостанавливающее, ранозаживляющее, желчегонное и противосудорожное средство. Применяют его при заболеваниях желудка (гастритах, язвенной болезни), пневмонии, бронхите, туберкулезе легких, женских болезнях, водянке, желтухе, при простудных заболеваниях, лихорадке, судорогах у детей и при лечении гнойных ран. При хро-

пических гастритах принимает отвар травы (1—2 столовые ложки на стакан воды, по 1/2 стакана 3 раза в день за 30—40 мин до еды в течение 2 мес) [Губергриц, Соломченко, 1968].

В опытах на животных показаны слабое гипотензивное и сосудосуживающее действие зопника, способность повышать свертываемость крови [Говоров, 1965], а также желчегонная активность [Самбуева и др., 1989]. Сумма флавоноидов, выделенная из близкого вида — зопника Регеля — *Ph. regellii* M. Pop., тонизирующе действует на сердце и несколько повышает кровяное давление [Пупатова и др., 1983].

В тибетской медицине траву зопника применяли при поносах инфекционного характера, при заболеваниях легких, корни — при зараженных ранах и спфилитических язвах, корни осеннего сбора — в виде отваров для лечения длительных костных заболеваний. В корнях зопника найдены сапонины. Иногда корни используются населением как пищевое средство. Зопник клубненосный — хороший медонос.



Рис. 64. Зопник клубненосный.

Зубчатка поздняя — Odontites vulgaris Moench.

Семейство Норичниковые — Scrophulariaceae

Однолетнее травянистое растение с прямостоячим, четырехгранным, полым внутри стеблем высотой до 40 см. Листья ланцетовидные, супротивные, сидячие, с мелко-

зубчатыми краями. Цветки красновато-фиолетовые. Все растение покрыто простыми одно-двухклеточными волосками (рис. 65). Растет на лугах, часто солонцеватых, в колках, по окраинам лесов, около дорог в южной части лесной и северных частях степной зон Сибири.



Рис. 65. Зубчатка поздняя.

В траве зубчатки поздней найдены дубильные вещества, флавоноиды, кумарины, прионны (аукубин, каталпол, одонтозид и их производные), сапонины, следы алкалоидов, фенолкарбоновые кислоты, каротиноиды, витамин С, смолы, а также калий, марганец, алюминий и железо. При фармакологическом изучении препаратов зубчатки поздней выявили седативное, гипотензивное, кардиотоническое, противосудорожное, противовоспалительное, желчегонное и мембраноукрепляющее свойства [Гармаев и др., 1982]. Из растения выделен суммарный препарат желчегонного действия.

В пародийной медицине зубчатку позднюю применяют как слабительное, кровоостанавливающее, противовоспалительное, при болезнях печени и почек, при головной и

зубной боли. Тибетская медицина ценит растение, так же как ранозаживляющее, жаропонижающее, при лечении инфекционных, в том числе желудочно-кишечных, заболеваний, а также болезней крови, малярии, катара верхних дыхательных путей, подагры, ревматизма, болей в сердце, нервных расстройств [Гармаев и др., 1982].

*Ива белая, ветла — Salix alba L.*Семейство *Ивовые — Salicaceae*

Довольно крупное дерево высотой 25—30 м, с темно-серой потрескавшейся корой, молодые ветки на концах опушенные, старые — прямые, голые. Листья ланцетные, серебристо-шелковистые или сверху голые. Сережки распускаются в одно время с листьями (рис. 66). Растет по берегам рек и ручьев, нередко у дорог, в садах, на болотах.

В Сибири встречаются и другие виды ивы, имеющие лекарственное значение: и. козья — *S. caprea* L., и. ломкая — *S. fragilis* L. и др.

Кора ивы, содержащая дубильные и флавоновые вещества, гликозид салицин, витамин С и другие, может использоваться как вяжущее средство при поносах и жаропонижающее при остром ревматизме, лихорадке, тифе, туберкулезе. Иногда, она оказывает действие как глистогонное, кровоостанавливающее и релаксационное. В Болгарии 20%-й отвар коры ивы применяют при инфекционном артрите, ревматизме. При этом уменьшаются боли и отеки суставов, снижается температура, улучшается аппетит и самочувствие.

Мужские соцветия, в которых нашли алкалоиды, флавоноиды (гликозиды дигосметина и изорамнетина) сапонины, дубильные вещества, эфирное масло и витамин С, положительно действуют при неврозах, тахикардии [Несударн, 1965], а также обладают кровоостанавливающим свойством



Рис. 66. Ива белая.

[Кудряшов и др., 1985]. Из древесины ивы выделили флавоноиды (дигидрокемпферол, нарингенин, аромандрин, катехин и др.), проявившие противогрибковое действие [Malterud et al., 1985]. Листья ивы также, по-видимому, представляют интерес, так как в них найдены гликозиды лютеолина, апигенина и кверцетина и др. [Шелюто и др., 1987].

В народной медицине кору ивы применяют в качестве вяжущего, кровоостанавливающего, дезинфицирующего и мочегонного средства; внутрь принимают отвар или порошок (по 2 г 3 раза в день) при дизентерии, женских болезнях, водянке, неврозах и заболеваниях селезенки, наружно — для полоскания рта и горла, лечения кровоточащих ран (порошок), для ножных ванн с целью расширения вен. Отваром коры ивы и корией лопуха (равные части) моют голову при зуде, перхоти и для укрепления волос. В монгольской народной медицине иву рекомендуют при отравлениях. Отвары мужских соцветий в народной медицине применяют при воспалении почек.

Ива — очень хороший медонос.

Кору ивы собирают ранней весной, до цветения и разветвления листьев. Сушат в тени. Мужские сережки собирают в пору цветения, сушат при хорошем проветривании, раскладывая тонким слоем.

Какалия копьевидная — Cacalia hastata L.

Семейство Сложноцветные — Compositae

Многолетнее травянистое растение с горизонтальным корневищем и прямым стеблем высотой 50—150 см. Листья черешковые, ширококопьевидные, с треугольными зубчатыми лопастями. Самые верхние листья широколанцетные, короткочерешковые. Нижние продолговатые корзинки беловатых цветков образуют на верхушке стебля метельчатое соцветие. Семянки с длинными летучками (рис. 67). Характерна для лесной зоны Сибири, растет в лесах и по их опушкам, по берегам рек, оврагам, на высокоотравных лугах, заходя в субальпийскую область.

Из какалии копьевидной выделен алкалоид хастадин, который обладает спазмолитическим действием. Наибольшее его количество содержится в корнях и корневищах, меньше — в листьях и еще меньше — в стеблях и соцветиях.

тнях. В растении также найдены дубильные вещества, флавоноиды, винная кислота, витамин С и каротин, которого больше всего в листьях [Денисова, 1950].

При фармакологическом изучении какалии отмечено, что ее препараты действуют не только как спазмолитические, но и как релаксационные средства. Препараты из корня, в котором обнаружены пуулин, производные кофейной кислоты и фураноэремифиланы, проявили слабительное действие и антиоксидантную активность [Красовская и др., 1989].

В народной медицине растение издавна употреблялось от разных инфекционных болезней, радикулитов, артритов, простудных заболеваний, как слабительное и при лечении гнойных ран. В тибетской медицине какалия применялась также как релаксационное и кровоостанавливающее средство, в монгольской — от болезней печени [Асеева и др., 1985].

Корневища с корнями какалии собирают осенью, по отцветании растения, оставляя часть полноценных растений для размножения. Сушат на воздухе, на чердаках при хорошем проветривании, хранят в плотных мешках.



Рис. 67. Какалия копьевидная.

Калужница болотная — Caltha palustris L.

Семейство Лютиковые — Ranunculaceae

Многолетнее травянистое гладкое растение со шнуровидными корнями и приподнимающимся ветвистым стеблем высотой до 50 см. Листья округлые, блестящие, нижние прикорневые черешковые, верхние сидячие. Цветки золотисто-желтые, блестящие, сравнительно крупные. Плод из 5—10 листовок (рис. 68). Обычное по всей Сибири растение на болотах и сырых лугах по берегам рек.

Трава калужницы содержит протоанемонин, холин, берберин, каротин. Наличием протоанемонина, по-видимому, объясняются слабая ядовитость растения, его горький жгучий вкус и местное раздражающее действие.



Рис. 68. Калужница болотная.

В народной медицине листья калужницы болотной в виде отваров и настоев принимают внутрь от лихорадки, при нарушении обмена веществ, золотухе, малокровии и простуде; наружно прикладывают к обожженным местам, делают ванны от простуды. Употребляется калужница как противогнилостное средство. Сок из свежих листьев и цветочных бутонов используют как ранозаживляющее.

Препараты калужницы употребляют и в гомеопатии — при кожных болезнях.

Карагана гривастая, верблюжий хвост —

Caragana jubata (Pall.) Poir

Семейство Бобовые — *Fabaceae*

Кустарник высотой до 50—100 см, ветви толстые, густо покрытые колючими черешками с длинными иглами, с перистыми листьями, в пазухах которых расположены

В растении нашли также тритерпеновые гликозиды — производные хедерагенина и олеаноловой кислоты — при испытании на животных установили, что они снижают уровень холестерина в крови [Фигуркин и др., 1978]. Препараты из листьев, стеблей и особенно корней некоторых видов калужниц оказывают угнетающее действие на нервную систему [Казакевич, 1977]. Изучение калужницы как противоопухолевого средства показало ее слабую активность [Балицкий и др., 1966].

белые или кремовые цветки. Плоды — бобы. Все части растения покрыты длинными волосками (рис. 69). Растет по берегам рек, ручьев, на каменистых склонах в горно-лесном поясе, обычно в Туве, Бурятии, Иркутской и Читинской областях, редко — в Горном Алтае. Отмечена также в низовьях Лены, где доминирует в редколесных и тундровых сообществах.

В народной медицине отвары и настои из надземной части растения применяют при лечении желудочно-кишечных болезней, иногда как противовоспалительное наружное средство при воспалении слизистых оболочек полости рта, горла, половых органов и кожных покровов. В экспериментах на животных выявлены противовоспалительное и гепатопротективное действия растения, поэтому считают перспективным дальнейшее изучение растения как средства лечения гепатита, цирроза печени [Вихтинская и др., 1988].

Химический состав растения не изучен.

Растение относится к числу *Рис. 69. Карагана гривастая.* редких и исчезающих видов Сибири, поэтому при его сборе следует четвертую часть полноценных особей оставлять нетронутыми для размножения.



Кедр сибирский — Pinus sibirica Du Tour

Семейство Сосновые — Pinaceae

Высокое хвойное дерево, встречающееся в лесной зоне в смеси с елью и пихтой или образующее чистые насаждения — кедрачи.

Хвоя содержит монотерпеновые углеводороды (камфен, мирцен, лимонен и др.), дубильные вещества, смолы, полифенолы, эфирное масло, много витамина С, поэтому может использоваться как витаминное средство. Ценность хвои увеличивает ее высокая фитонцидность, способность обеззараживать окружающий воздух [Пряжников, 1966]. В кедровых орехах есть крахмал, пентозаны, клетчатка, более 60 % жирного масла, близкого по свойствам к прованскому и миндальному, около 17 % белков, в которых более 70 % незаменимых аминокислот, а также витамины Е, В₁, В₆, С, каротин и микроэлементы (магний, марганец, железо, медь) [Игнатенко, 1988]. По питательным качествам кедровые орехи и жмыхи из очищенных ядер превосходят мясо, хлеб, овощи.

В народной медицине в основном используются орехи кедра. Настой из свежих орехов пьют при нервных расстройствах, туберкулезе, болезнях почек, мочевого пузыря, настойку кедровой скорлупы на водке — при заболелваньях желудка и печени, ревматизме, а водный настой скорлупы — от геморроя, глухоты. Молоко из орехов применяют при туберкулезе легких. Орехи считают полезными при гипертонии и атеросклерозе, повышенной кислотности желудочного сока, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, изжоге, малокровии, для улучшения состава крови.

Из хвои делают витаминный противосцинготный напиток и ванны при ревматизме. Древесину кедрa иногда применяют как антилепрозное средство. Население Горного Алтая употребляет серу кедрa в смеси со сливочным маслом и воском при фурункулезе.

Эфирное масло из молодых побегов кедрa употребляют внутрь при камнях в почках и печени, наружно — от нарывов и ревматизма. Смола кедрa действует как ранозаживляющее, дезинфицирующее средство и как средство от укусов змей, при лечении хронических язв и эрозий.

Хвою кедрa можно собирать в течение года.

Необходимо помнить, что вследствие плохой организации заготовок и порой хищнического отношения к природным запасам кедрa площади, занятые этой ценной породой, очень быстро сокращаются. Поэтому при сборе орехов и хвои нужно бережно относиться к деревьям, стараясь не повреждать их при заготовках.

*Кипрей узколистный, иван-чай, копорский чай —
Chamerion angustifolium (L.) Holub*

Семейство Кипрейные — Onagraceae

Травянистый многолетник с толстым ползучим корневищем и простым стеблем высотой 60—150 см. Листья очередные, ланцетные, обычно цельнокрайные. Стебель и листья неопушенные. Крупные лилово-красные цветки собраны в длинные кисти на верхушках стеблей (рис. 70). Плод — длинная коробочка. Растет на сухих песчаных местах, около дорог, по оврагам, в пегустых лесах и по их опушкам, часто на гаях по всей Сибири.

До революции из листьев кипрея получали чай. Занимались этим промыслом в с. Копорье (бывшей Петербургской губернии), отсюда растение получило и название «копорский чай».

В листьях кипрея обнаружено до 20 % таннинов, слизи, алкалоиды, сахара, пектин, кумарины, антоциановые и флавоновые соединения, хамениновая кислота. Благодаря наличию таннинов в сочетании со слизью листья этого растения служат хорошим противовоспалительным средством, особенно при язвенной болезни. Большое количество витамина С в листьях (как в ягодах черной смородины) и наличие флавоноидов делает кипрей ценным витаминным средством. Отвар травы растения изучался фармакологами: в опытах на животных установлено седативное и противосудорожное действие растения, сходное с влиянием ампынозина [Белозерцев, 1966]. Из соцветий кипрея, содержащих флавоноиды, таннины, фитогемагглютинины, микроэлементы (медь, цинк, марга-



Рис. 70. Кипрей узколистный.

нец), получен новый препарат ханерол, испытываемый в клиниках как высокоактивное противоопухолевое средство [Сыркин, Коняева, 1984; Киселева и др., 1984; Валавичюс и др., 1985]. Среди флавоноидов нашли гиперозид, положительно влияющий на работу сердца.

В народной медицине кипреем лечатся от золотухи, головной боли, отвар и настойку принимают при нарушении обмена веществ, желудочно-кишечных болезнях, как успокаивающее, при бессоннице, язвенной болезни желудка, при воспалениях уха, горла, носа. В тибетской медицине отвар травы используют как жаропонижающее, при золотухе, головных болях и как снотворное. Корневища иногда употребляют в пищу.

Кипрей собирают во время цветения и быстро сушат при хорошем проветривании в тени.

Клевер луговой — Trifolium pratense L.

Семейство Бобовые — Fabaceae

Многолетнее общезвестное растение с тройчатыми листьями и шаровидно-овальными головками красных цветков (рис. 71). Растет повсеместно по лугам, в разреженных лесах.

Лечебное применение имеют соцветия клевера, в которых нашли полисахариды, флавоновые (кверцетин и его гликозиды) и изофлавоновые вещества, кислоты, смолы, эфирное и жирное масла, витамин С, каротин, микроэлементы (кобальт, медь и цинк и др.). Соцветия красного клевера давно были известны как отхаркивающее, мочегонное и обеззараживающее средства и употреблялись в виде отвара, принимаемого как чай, или наружно для припарок при нарывах и ожогах, при дпатезе. Сейчас они официальной медициной не рекомендуются, но интерес к изучению клевера не исчез. Так, из соцветий выделен флавоноидный препарат, содержащий флавоновые и изофлавоновые вещества и обладающий выраженным антисклеротическим действием [Казаков, Леонтьева, 1979]. Считают, что флавонолы клевера (кверцетин, изо-кверцетин и гиперозид) улучшают процессы образования и выведения мочи из организма, причем усиливают выведение токсических продуктов азотистого обмена [Шалашвили и др., 1987]. Из травы получен и препарат поли-

сахаридов, который повышает устойчивость организма к инфекции, снижает уровень холестерина в крови, действует как противовоспалительное средство и улучшает усвояемость малорастворимых лекарственных веществ [Петерсоне, 1986]. В корнях клевера нашли изофлавоны.

В народной медицине соцветия клевера применяют при хроническом кашле, бронхиальной астме, коклюше, стенокардии, малокровии, как кровоостанавливающее, противопростудное средство и при женских болезнях. Настой травы или цветочных головок пьют при гипертонии, бессоннице, простуде и особенно при головокружении. Настоем цветущего клевера и корней лопуха лечат в паре туберкулез легких.

Клевер — прекрасный медонос. Его надземную часть можно использовать для приготовления салатов.

Собирают соцветия клевера в пору полного цветения и быстро сушат, раскладывая тонким слоем. Хранят в сухом затемненном месте.



Рис. 71. Клевер луговой.

*Клубника, земляника зеленая —
Fragaria viridis Duch.*

Семейство Розоцветные — Rosaceae

Многолетнее невысокое растение с тройчатыми листьями, крупными белыми цветками и зеленовато-красными ягодами. Встречается по всей Сибири по степным склонам, лесным опушкам, лугам.

Ягоды содержат много сахара (в основном глюкозы), дубильные вещества, кислоты, витамин С и микроэлементы (железо и марганец), причем больше этих веществ в паружных слоях ягод. Они служат хорошим диетическим продуктом. Пригодны и в качестве потогонного средства. Довольно много витамина С найдено и в листьях. Клубника — медоносное растение.

Собирать ягоды нужно совсем зрелыми, сушить можно в сушилке или охлажденной русской печи.

Клюква болотная — Oxycoccus palustris Pers.

Семейство Брусничные — Vacciniaceae

Вечнозеленый кустарничек с мелкими листьями, поникшими розовыми цветками и шаровидными очень кислыми ягодами сначала белого, а при созревании темно-красного цвета (рис. 72). Растет клюква на моховых болотах Северной Сибири, доходя на юге до оз. Чаны.



Рис. 72. Клюква.

Ягоды содержат флавоновые (гесперидин, кверцетин, рутин), пектиновые и дубильные вещества, бензойную и лимонную кислоты, тритерпеноиды, филлохинон (витамин К), витамин С, сравнительно много железа и марганца, иод, алюминий, медь, серебро, калий, барий, цинк

и свинец. Во всех частях растения есть лейкоантоцианы, причем в вегетативных больше, чем в плодах [Сидорович и др., 1988]. В надземной части растения нашли флавоноиды (кверцетин, мирцетин, их гликозиды), а также антоцианы и катехины; количество флавоноидов в листьях и цветках в несколько раз больше, чем в плодах [Рушасова, 1988]. Максимальное количество флавоноидов в клюкве в мае — июне и октябре [Сидорович, Рушасова, 1988].

Употребляют ягоды как прохладительное и жаропонижающее при лихорадке, а также как антитоксическое, противовоспалительное, кровоостанавливающее средство и как источник витаминов. Принимают внутрь в виде морса или экстракта (30—40 капель на стакан воды с сахаром). Считается, что ягоды клюквы благоприятно влияют на состав крови. В народной медицине все растение применяют также при нарушении обмена веществ, авитаминозе, ожоге. Ягоды и сок из них широко используются в пищевой промышленности.

Клюкву собирают поздней осенью, с наступлением морозов, или ранней весной из-под снега. Благодаря содержанию бензойной кислоты ягоды могут храниться долго в свежем виде.

Клюкву успешно культивируют в зарубежных странах в промышленных масштабах, у нас в стране в ботанических садах. Можно выращивать ее и на садовых участках, если соблюдать определенные условия (торфяная подстилка, 70%-я влажность и т. д.).

*Княжик сибирский, дикий хмель — *Atragene sibirica* L.*

*Семейство Лютиковые — *Ranunculaceae**

Полукустарник с лежачим или цепляющимся стеблем 0,5—3 м длиной. Дважды тройчатые листья на длинных черешках. Крупные желтовато-белые цветки расположены поодиночке в пазухах листьев. Плоды — многочисленные ширококлиновидные семянки (рис. 73). Растет в лесах и по их опушкам, по берегам рек в лесной области, особенно в таежных и подтаежных районах.

Трава этого растения ядовита. Препараты из нее возбуждают сердечную деятельность подобно кофеину [Абакумова, 1953]. Употребляется княжик сибирский в на-

родной медицине при сердечной слабости, головной боли, головокружении, туберкулезе легких, гриппе, простуде, поносах, при нарушении обмена веществ, как общеукрепляющее и улучшающее зрение. Наружно используют

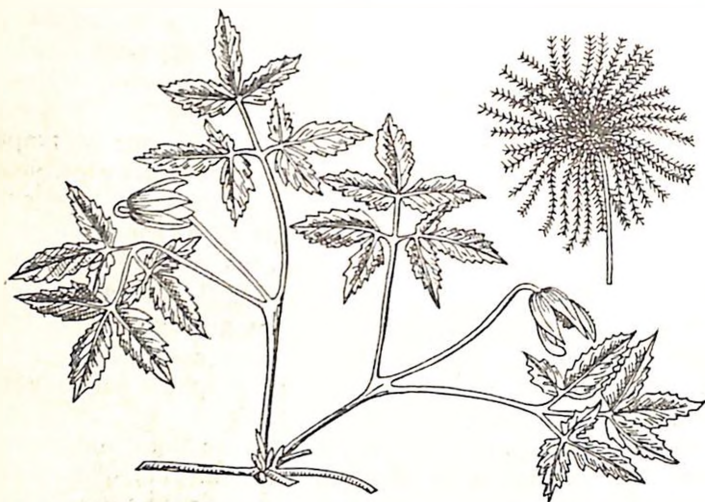


Рис. 73. Княжик сибирский.

при параличе и ревматизме. Очень ценилось растение в монгольской медицине, где применялось при разнообразных болезнях: при водянке и отеках, болезнях печени, как ранозаживляющее и стимулирующее средство, при женских болезнях и раковых опухолях. Тибетцы считали, что болезни, излеченные княжиком сибирским, не повторяются, а также ценили растение как средство против опухолей. Позднее экспериментально доказана противоопухолевая активность этого растения [Баторова, 1986] и антибактериальное действие [Абрамова, Николаева, 1988].

Исследование химического состава растения показало наличие тритерпеновых сапонинов, протоанемонина, полисахаридов, флавонолов (гликозидов кверцетина и кемпферола), кофейной и хинной кислот, сахаров, алкалоидов, сердечных гликозидов, витамина С, микроэлементов (алюминия, марганца, натрия, магния, никеля, железа, кобальта и кремния) [Сдобникова, Ковалевич, 1975; Косиченко, Козакова, 1980; Бокова и др., 1982].

Установлено высокое содержание фитонцидов в княжике сибирском [Пряжников, 1966].

Княжик может служить сильнейшим инсектицидом: его водный или спиртовой настой, а также дуст из сухих листьев губительно действуют на муравьев, клопов, вшей и других насекомых. Учитывая ядовитость растения, не следует принимать его в порядке самолечения — это может привести к отравлению. Однако изучать это растение как перспективное лекарственное рекомендуется.

Копеечник южно-сибирский, красный корень —
Hedysarum austrosibiricum B. Fedtsch.

Семейство Бобовые —
Fabaceae

Травянистый многолетник с длинным толстым, вертикально идущим деревянисто-волокнистым корнем и несколькими стеблями до 60 см высотой. Листья короткочерешковые, сложные, с 5—11 парами эллиптических листочков. Цветки пурпурно-фиолетовые, в многоцветковых кистях. Бобы повислые, опушенные (рис. 74). Растет на влажных, часто субальпийских лугах на Алтае, в Саянах.

В корнях растения найдены дубильные вещества, в надземной части — ксантон хедизарид, тритерпеновые сапонины, кумарины, флавоноиды (кверцетин, кемпферол, авикулярин, гиперозид и др.), свободные аминокислоты. Экспериментально установлена способность экстракта корней копеечника стимулировать центральную нерв-



Рис. 74. Копеечник южно-сибирский.

вую систему, действовать антигиппотически, повышать физическую выносливость [Марина и др., 1983].

В народной медицине корень применяют как желудочно-кишечное средство (при поносах), как мочегонное, противовоспалительное, болеутоляющее, кровоостанавливающее, общеукрепляющее, повышающее работоспособность, а также при малокровии, нервных и жепских заболеваниях. Есть народные сведения о положительном действии растения при воспалении предстательной железы. Население употребляет корни копеечника как чай.

Заготовку корней копеечника проводят в августе — сентябре. Необходимо помнить, что это растение восстанавливается медленно и повторные заготовки его на одном месте можно проводить только через 10—15 лет, оставляя при этом до 30 % растений нетронутыми — для размножения. Корни отряхивают от земли, разрезают на небольшие части и сушат на воздухе, на чердаке при хорошем проветривании.

Костяника каменистая, костянка — Rubus saxatilis L.

Семейство Розоцветные — Rosaceae

Многолетнее травянистое растение с прямостоячими плодущими ветвями до 30 см высотой и длинными (до 1 м) лежащими бесплодными побегами. Стебли покрыты волосками. Листья длинночерешковые, тройчатые, сверху голые, внизу слегка пушистые. Белые цветки по 3—6 собраны на верхушке стебля в щитковидное соцветие. Плоды состоят из нескольких голых костянок (рис. 75). Широко распространенное в Слбпрп растение, встречается в лиственных и хвойных лесах, на лесных полянах, в кустарниках, иногда на лугах.

Растение используется в народной медицине при желудочно-кишечных, простудных, жепских заболеваниях, почечнока-



Рис. 75. Костяника.

менной болезни, а также при удушье, грыже, геморрое и нарушении обмена веществ. В Белоруссии употребляют траву и корневища для лечения себореи [Орлова, 1966].

В листьях и плодах косянки содержатся дубильные вещества, сахара, жирное масло, органические кислоты, витамин С, что увеличивает ценность ягод как пищевого средства. В листьях растения нашли также сапонины, а в плодах — антоцианы [Нешта и др., 1987].

Плоды собирают по их созреванию, стараясь не повреждать все растение, при этом около 30 % особей оставляют нетронутыми для возобновления зарослей.

**Кошачья лапка —
Antennaria dioica (L.) Gaertn.**

Семейство Сложноцветные —
Compositae



Рис. 76. Кошачья лапка.

Двудомное многолетнее растение высотой 8—20 см с беловойлочными стеблями и ползучими побегами. Листья сверху зеленые, снизу беловойлочные, прикорневые лопаточно-обратнояйцевидные, стеблевые линейно-ланцетовидные. Цветки в корзинках собраны на верхушке стебля в плотные щитковидные соцветия. Цветки у обоеполых корзинки белые, у женских — розовые. Плоды — семечки (рис. 76). Растет в лесах и на их опушках, на сухих

склонах и лугах в лесной и нередко в прилегающей степной зоне по всей Сибири.

С лечебной целью употребляют чаще всего цветочные корзинки, содержащие дубильные вещества, сапонины, стеринны, смолы, витамин С. Препараты из цветочных корзинки обладают желчегонными и кровоостанавливающими свойствами.

В народной медицине настой травы используют при внутренних кровотечениях (кишечных и маточных),

а также при опухолях, грыже, жепских болезнях и за-
болеваниях горла. Соцветия применяют при желтухе.
Сухим порошком травы иногда присыпают раны. В ве-
теринарии кошачья лапка известна как средство от по-
поса у овец.

Кувшинка чисто-белая —
Nymphaea candida J. et C. Presl

Семейство Кувшинковые — Nymphaeaceae

Многолетнее водное растение с мощным корневищем
на дне водоема и плавающими на поверхности крупны-
ми сердцевидно-овальными листьями на длинном ци-
линдрическом черешке. После распускания цветочных
бутонов на длинных цветоносах появляются плавающие
цветки, белые, одпочные, многолепестковые. Встречается
часто по озерам, прудам, старицам, медленно текущим
рекам в южной части лесной и северной части степ-
ной зон.

В растении найден алкалоид нимфеин (действующий
на первную систему), много дубильных веществ, крах-
мал, глюкоза и др. В цветках присутствуют эфирное
масло и глюкозид нимфалин, усиливающий сердечную
деятельность.

В народной медицине цветки кувшинки пспользуют
как успокаивающее, спотворное, болеутоляющее и жаро-
понижающее средство. Корневища и корни популярны
при лечении воспалительных заболеваний кожных по-
кровов в виде наружного средства (типа горчичников).

Следует помнить, что прием препаратов кувшинки
внутри нежелателен, так как растение ядовито. Растение
достойно дальнейшего изучения.

Купена аптечная, купена пахучая —
Polygonatum odoratum (Mill.) Druce

Семейство Лилейные — Liliaceae

Травянистый многолетник с толстым горизонтальным
корневищем, гранитым изогнутым стеблем высотой 30—
70 см и очередными, эллиптическими параллельно-перв-
ными листьями. Одиночные цветки белого цвета, иногда
сидят по паре, поникшие. Плод — синеvато-черная ягода

(рис. 77). Встречается часто в березовых и хвойных лесах, в кустарниках, по лугам и скалам.

Листья содержат флавоноиды (космозин, гликозиды витексина), много витамина С, в корневищах — алкалоиды, сапонины, слизь, сахара, витамин С, в ягодах — сердечные гликозиды [Naokata, 1976].

Растение используется в народной медицине при ревматизме, болях в пояснице, грыже, геморрое, простуде, водянке, желтухе, сахарном диабете как жаропонижающее, обезболивающее, противовоспалительное, кровоостанавливающее, отхаркивающее, кровоочистительное, рвотное, мягчительное и обволакивающее средство. Иногда листья прикладывают к ракам, из отвара делают припарки при ушибах. Отвар и спиртовую настойку корневищ используют при бронхите и воспалении легких, при язвенной болезни, головной боли, сердечных недомоганиях, остеохондрозе, подагре, артрите, воспалении верхних дыхательных путей. Соком свежих корневищ удаляют пятна и веснушки на лице. (При этом следует помнить о возможности ожога!) В тибетской медицине купену употребляли при геморрое, полиартрите, желудочно-кишечных и других заболеваниях, а также считали, что она продляет жизнь.

При обращении с купевой нужна осторожность, так как все части этого растения обладают рвотным действием.

*Курильский чай кустарниковый —
Pentaphylloides fruticosa (L.) O. Schwarz*

Семейство Розоцветные — Rosaceae

Кустарник высотой до 80 см с многочисленными стеблями и ярко-желтыми цветками. Листья сложные, с 5—7 продолговато-яйцевидными листочками. Растение



Рис. 77. Купена аптечная.

часто образует заросли (рис. 78). Растет по долинам горных рек, по галечнико-песчаным берегам этих рек и склонам гор в Кузнецком Алатау, на Алтае и в Восточно-Казахстанской области.

Свое название растение получило потому, что в прошлом листья и цветки высушивали и использовали как чай народы, проживающие на территории от Урала до Курильских островов. Растение популярно в народе как кровоостанавливающее, противорвотное, успокаивающее, обезболивающее, противопроносное средство, принимаемое внутрь при желудочно-кишечных и жепских заболеваниях и наружно при лечении парывов, ран, фурункулов, а также в виде полосканий при ангине, стоматите и других заболеваниях полости рта. Водный отвар растения считают бактерицидным по отношению к возбудителям кишечных инфекций, в частности при дизентерии [Телятьев, 1987].



Рис. 78. Курильский чай.

Экспериментально доказали антимикробную активность курильского чая [Вичканова и др., 1986] и Р-витаминное действие суммы флавоноидов, выделенной из надземной части растения [Триль, 1983]. Кроме того, по наблюдениям детских врачей, курильский чай является хорошим средством для устранения дисбактериоза (в том числе стафилококковой этиологии), нормализующим обмен веществ, мочегонным и в то же время лечущим почное недержание мочи; при этом прием настоев курильского чая не вызывает запоров, благоприятно действует при цистите, дуодените, а также как седативное средство при стрессовых ситуациях.

В листьях и корнях растения обнаружили танины, флавоноиды (кверцетин и его рамнозид), алкалоиды, сапонины, эфирное масло, дубильные вещества, смолы, фенольные кислоты (кофейная, феруловая, эллаговая и паракумаровая) [Федосеева, 1979], производные урсоловой и торментовую кислоты [Ганенко, Семенов, 1989].

При заготовке растения обрывают цветущие верхушки ветвей, стараясь не повреждать крупные основные стебли. Сушат в тени при хорошем проветривании.

*Лапчатка гусиная, гусиная лапка —
Potentilla anserina L.*

Семейство Розоцветные — Rosaceae

Травянистый многолетник с толстым многоглавым корневищем и ползучими укореняющимися стеблями длиной до 70 см. Листья пальчато-5—7-раздельные; довольно крупные желтые цветки расположены по 1—2 в пазухах листьев (рис. 79). Растет на сырых местах: на дугах, по берегам рек, около жилья, часто образует сплошной покров, встречается повсеместно.

В растении найдены дубильные вещества, холин, воск, крахмал, хинная кислота, витамин С, микроэлемент цинк и др. Вяжущие свойства растения способствовали его использованию с давних времен в качестве средства от поносов, кровотечений, обильных слизистых выделений и для полоскания рта отваром при кровоточивости десен и трещинах на языке. Особенно хорошо действует как вяжущее средство корневище. Опытами на животных показаны мышечно-сократительное и

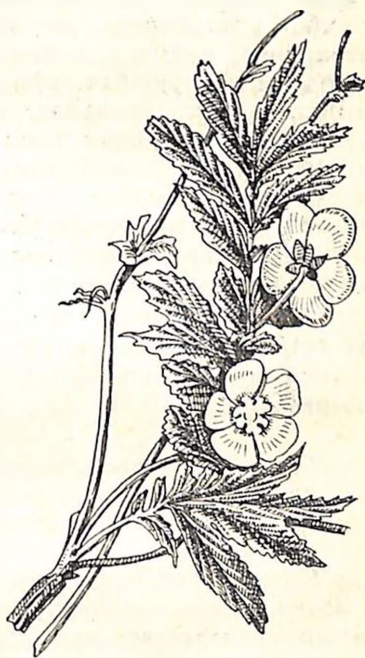


Рис. 79. Лапчатка гусиная.

спазмолитическое действия препаратов растения [Smetsana, Fischer, 1963], а позднее — желчегонная активность, способность снижать уровень холестерина в крови [Березовская и др., 1983] и противовоспалительная активность [Матвеев и др., 1989].

Народная медицина рекомендует лапчатку гусиную при туберкулезе легких, цинге, грыже, кровохарканье, при опущении матки и как сильное мочегонное средство для удаления песка из мочевого пузыря. Отвар из всего растения пьют при желудочно-кишечных недомоганиях, болезнях печени, отвар стеблей и корней на молоке — при почечнокаменной болезни. При маточных белях и болезненных менструациях употребляют отвар семян на молоке (чайная ложка на стакан молока, кипятят 5 мин и пьют по 1/2 стакана 2 раза в день). Свежий сок принимают внутрь при кровохарканье (по десертной ложке на прием), наружно в виде примочек на раны, а также при экземах, ушибах, при больных суставах, судорогах мышц, глазных болезнях, зубной боли, носовом кровотечении, для очищения кожи. В тибетской медицине корни лапчатки гусиной считали хорошим антисептиком, в монгольской — средством при желудочно-кишечных болезнях. В западно-европейских странах это растение применяют как противосудорожное средство. Молодые побеги и корни идут в пищу.

Собирать нужно все растение во время цветения (в течение вегетационного периода), сушить как обычно в тени при хорошем проветривании. Семена собирают по созреванию.

Лилия кудреватая, саранка — Lilium martagon L.

Семейство Лилейные — Liliaceae

Травянистый многолетник, достигающий более 1 м высоты, с луковичей под землей, мутовчато расположенными продолговато-ланцетными листьями. Цветки крупные, грязно-розовые, с фиолетовыми пятнами по несколько на верхушке стебля. Растет на лесных лугах, березовых колках, на склонах гор в лесной и северной части степной зон Сибири.

В народной медицине растение известно как рапозаживляющее, противовоспалительное, мочегонное, седатив-

ное средство (при нервных потрясениях), а также как средство лечения желчного пузыря и ожогов [Верещанин и др., 1959]. Виды лилии, в основном их луковицы, популярны в тибетской медицине, применявшей их при травмах, переломах черепа, интоксикациях, затяжных менструациях.

Луковицы лилий, особенно саранки, население употребляет в пищу.

Лиственница сибирская — Larix sibirica Ledeb.

Семейство Сосновые — Pinaceae

Хвойное дерево высотой до 45 м, с буровато-серой корой и нежной, опадающей на зиму хвоей. Широко распространена в горных областях Сибири, на Алтае и в Хакасии образует чистые массивы. Заходит далеко на север, создавая полярный предел лесов.

В медицине используют получаемый из лиственничной смолы «венецианский» терпентин, содержащий до 16 % скипидара. Применяют его при ревматизме и подагре в виде полосканий и мазей, а также при хронических заболеваниях дыхательных органов и мочевого пузыря. В хвое лиственницы найдено много витамина С, в живице — до 16 % эфирного масла, в коре — антоцианы, флавонолы и органические кислоты. Из молодых побегов выделили флавоноиды абнетиин, астрагаллин, гликозиды изорамнетина, сиригетина и флаванонгликозид [Вараксина, 1989].

В народной медицине водный отвар смолистых выделений и порошок коры лиственницы употребляют при грыже. Из свежих веток (лапок) делают ванны при ревматизме и подагре, настойку коры принимают при расстройстве менструаций, при поносе, отравлениях. В Якутии измельченные сучки дерева варят в воде в течение 2—3 сут, осадок после выпаривания воды из отвара используют при головных болях, болях в области сердца, энцефалите, параличе, ревматизме, болезнях почек и печени, при раке желудка [Макаров, 1989]. Из лиственничной живицы получена так называемая смола нейтральная, которая успешно используется в косметической промышленности при получении различных кре-

мов, зубной пасты и душистых веществ. Изделия, в состав которых входит лиственничная смола, обладают противовоспалительными свойствами, способностью ускорять заживление ран.

Камедь лиственницы (гуммилярик) может с успехом заменить импортный гуммиарабик.

Хвою лиственницы можно собирать в течение всего лета и употреблять в свежем виде как лечебное витаминное средство.

*Лиственничная губка —
Fomitopsis officinalis (Vill.) Bond. et Sing.*

Семейство Трутовиковые — Polyporaceae

Растение относится к группе грибов, паразитирующих на деревьях. Встречается чаще всего в виде желтовато-белого сидящего на стволе лиственницы многослойного копытообразного пароста. Иногда этот парост, или шляпка, представляющая плодовое тело гриба, очень сильно разрастается, достигая в диаметре 70 см, и весит до 3 кг (рис. 80).

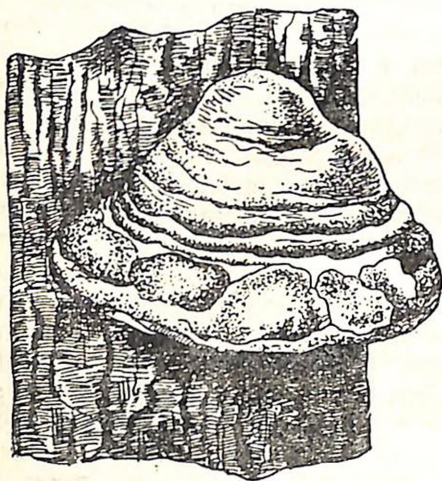


Рис. 80. Лиственничная губка.

Встречается лиственничная губка по всей Сибири, особенно в Хакасии.

Главными действующими веществами плодового тела гриба являются, по видимому, агарциновая кислота и смолы. В плодовом теле гриба, кроме того, найдены фитостерин, жирное масло, маннит, органические кислоты, минеральные соли.

Плодовое тело используется как слабительное и кровоостанавливающее средство, иногда как средство против изнурительных потов у больных туберкулезом. Сейчас в официальной медицине лиственничная губка не рекомендована.

В народной медицине гриб используют при кровотечениях, лихорадке, диабете, неврастении и др. [Смирнов, 1959].

Собирать листовничную губку нужно с весны до середины лета, срезая осторожно плодовое тело со ствола дерева. Сушат ее, предварительно очистив от корки и разрезав на куски, в сушилках или в затемненных, хорошо проветриваемых помещениях.

Лопух войлочный, репейник — Arctium tomentosum Mill.

Семейство Сложноцветные — Compositae

Крупное двулетнее растение до 150 см высотой, с грязноватым или беловато-пурпуровым стеблем, крупным толстым корнем и округлыми мягкими большими листьями. Мелкие темно-пурпуровые цветки собраны в соцветия корзинки, которые обычно цепляются за одежду человека или волосяной покров животного при помощи паутинистых придатков обертки. Встречается повсеместно как сорняк на пустырях, близ жилья, на огородах.

Корень лопуха, в состав которого входят дубильные и горькие вещества, эфирное и жирное масла, до 19% инулина, гликозид арктиин, фитостерин, кофейная и хлорогеновая кислоты, сахара, витамин С и др., издавна известен как мочегонное (внутри) и ранозаживляющее средство (наружно). В соцветиях найдены флавоноиды [Римкене, Пенкаускене, 1989].

Исследованиями фармакологов установлено противопухоловое действие спиртового экстракта корня лопуха при экспериментальных злокачественных опухолях на животных [Földeak, Dombradi, 1964]. Полученный из корней препарат показал в опытах на животных благоприятное влияние на кроветворение и антиоксическое действие при отравлении бензолом [Никитина, Максютин, 1980]. Сок из растений лопуха эффективен против бактерий — возбудителей гнойно-септических заболеваний человека [Керашева и др., 1986].

В народной медицине растение очень популярно. Его используют при нарушении обмена веществ, как потогонное, кровоочистительное, слабительное средство при вошечке, подагре, ревматизме, сахарном диабете, туберку-

лезе легких, гастритах, почечных камнях, хронических запорах, а наружно — как ранозаживляющее, болеутоляющее при геморрое, болях в суставах, при кожных болезнях (себорее, угрях, экземе, фурункулезе, язвах, лишаях). Иногда употребляют при золотухе, рахите, раке матки и пищевода. Порошок корня, настоянный в течение 7 дней на равных частях спирта и меда, принимают при раке желудка. Компрессы из свежих листьев прикладывают (нижней стороной) к опухолям, к больным местам при радикулите, артрите. Для лечения упорно незаживающих ран готовят мазь (75 г измельченного корня лопуха настаивают сутки в стакане подсолнечного масла, лучше миндального, затем кипятят 15 мин на слабом огне и процеживают). Мазь из корня на сливочном (несоленом) масле применяют при ожогах. Свежей травой лопуха население некоторых местностей Сибири лечит раны и лишай у скота. Настой корня лопуха и полученное из него репейное масло используют для укрепления и лучшего роста волос. Корни и стебли лопуха употребляют в пищу.

По данным тибетской медицины, корень лопуха лечит опухоли желудка и «разбивает» камни мочевого пузыря [Асеева и др., 1978]. В китайской медицине препараты из листьев и семян растения употребляют внутрь при сифилисе, укусах ядовитых змей и насекомых, как мочегонное при отеках, наружно — при экземе, фурункулах и т. п. [Ибрагимов, Ибрагимова, 1960].

Лопух — очень хороший медонос.

Собирать корни лопуха следует ранней весной или осенью. Их надо очистить от земли, разрезать на части и сушить в тени обычным способом или в охлажденной печи. Хранить в плотных упаковках.

Лялинка обыкновенная — Linaria vulgaris Mill.

Семейство Норичниковые — Scrophulariaceae

Травянистое многолетнее растение 30—90 см высотой, с прямым стеблем, узкими листьями и кистью неправильных светло-желтых цветков (рис. 81). Растет повсеместно на пустырях, огородах, около дорог, по лесным опушкам.

Это растение, содержащее гликозид линарин, алкалоид пеганин, флавоноиды (ацетилпектолинарин и линарин), сапонины, фитостерин, витамин С, пектиновые, дубильные и другие вещества [Ахведиени, Мачаидзе, 1984], известно как мягкое слабительное, желчегонное и мочегонное средство. Водный настой травы (2 столовые ложки на стакан воды, по 2—3 чайных ложки на ночь) хорошо действует при хронических запорах. Слабительный эффект льнянки подтвержден фармакологическими опытами. Клинические испытания показали также мягкое послабляющее действие льнянки без побочных явлений, она хорошо влияет на больных с атонией кишечника, вздутием живота, длительными запорами и др. Фармакологи выявили также, что 10 %-й настой травы угнетает движения животных, удлиняет сон, понижает тонус кишечника, увеличивает амплитуду и уменьшает число сердечных сокращений [Каримова и др., 1966]. Доказано в эксперименте и желчегонное действие растения. Несмотря на эти данные, льнянка не рекомендована официальной медициной и считается пока только народным средством.

Кроме использования льнянки как слабительного средства, в народной медицине трава растения применяется при малокровии, нарушении обмена веществ, как отхаркивающее при кашле, одышке, а также при желтухе, водянке, грыже, как противоглистное и как противоядие при отравлениях. Однако перед приемом растения внутрь необходим совет врача, так как оно обладает некоторой токсичностью.

Наружно траву льнянки употребляют в виде мазей, примочек и припарок при кожных заболеваниях, иногда при лечении геморроя (2 части порошка травы нагреть



Рис. 81. Льянка обыкновенная.

с 5 частями свиного сала и после процеживания полученной мазью смазывать геморроидальные шишки). Подобной же мазью пользуются при экземе, лишаях. Настоем цветков льнянки лечат болезни глаз, в том числе трахому. Тибетская медицина считает льнянку полезной при отравлениях, при отечности суставов. Используют растение и для уничтожения насекомых в помещениях для животных.

Собирают траву льнянки во время цветения, обрывая верхние части стеблей, сушат в тени обычным способом.

*Любка двулистная, ночная фиалка —
Platanthera bifolia (L.) Rich.*

Семейство Орхидные — *Orchidaceae*

Многолетнее невысокое растение с клубневидными корнями и несколькими продолговатыми широкоэллиптическими листьями, окружающими цветочную стрелку с кистью белых или зеленоватых неправильных цветков,

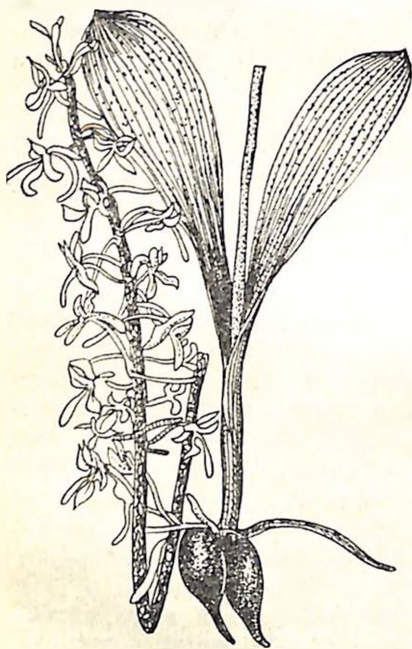


Рис. 82. Любка двулистная.

обладающих довольно приятным запахом (рис. 82). Встречается в тенистых лесах, зарослях кустарника и на сыроватых лесных лугах в лесной зоне Сибири.

Это растение по своему виду и действию близко к ятрышнику шлемовидному, используемому в официальной медицине (см. с. 220). Как и у ятрышника, у любки двулистной лечебное значение имеют молодые корнеклубни, называемые после высушивания «салеп». В них много слизи и крахмала. Препараты из корнеклубней принимают внутрь как обволакивающее средство при отравлениях некоторыми яда-

ми, при кишечных катарах у детей, при колитах и наружно — в клистирах. Иногда сапел рекомендуется как питательное средство с виноградным вином или бульоном.

В народной медицине любку двулистную употребляют при лечении женских болезней, от лихорадки и как мочегонное средство. Считают растение хорошим средством для поддержания сил у стариков, у больных туберкулезом, у истощенных тяжелой болезнью.

Корнеклубни копают после цветения или в его конце, отбирая только молодые, мясистые и сочные. Перед сушкой погружают на 2—3 мин в кипяток (чтобы не прорастали), затем сушат в тени.

Лютик едкий — Ranunculus acris L.

Семейство Лютиковые — Ranunculaceae

Многолетнее травянистое растение с прикорневыми и стеблевыми пятиугольными лапчато-рассеченными листьями и золотисто-желтыми правильными цветками. Встречается по всей Западной Сибири, реже — в Восточной. Среди населения растение известно под названием «куриная слепота».

Кроме лютика едкого в Сибири растет еще несколько видов лютика, из которых лютик многоцветковый — *R. polyanthemus* L. — обладает теми же свойствами, что и л. едкий. Лютик многоцветковый встречается на степных, иногда солонцеватых лугах, на залежах, в разреженных лесах, по лесным опушкам и полянам в южной части лесной, в лесостепной и степной зонах Сибири.

Лютик очень ядовит, так как содержит особое вещество протоанемонин, сильно действующее на кожные покровы. В нем найдены также сапонины, алкалоиды, дубильные вещества, сердечные гликозиды, флавоноиды (кверцетин, кемпферол и их гликозиды), витамин С и каротин.

Трава лютика как лекарственное средство известна в народной медицине очень давно. Само название лютик происходит от слова «лютый», характеризую парывное действие растения. Трава лютика раздражает слизистую оболочку глаз, носа, гортани, а при введении внутрь — желудочно-кишечный тракт. На коже человека она вызывает покраснение, зуд, опухоли, пузыри, иногда нары-

вы. При этом наблюдаются явления общего отравления: головокружения, обмороки, быстрый и слабый пульс. Если препараты лютика вводить под кожу, они вызывают глубокое разрушение тканей. Установлено и бактерицидное действие растения, а также хорошее действие его препаратов при кожном туберкулезе. Последнее объясняют наличием в листьях значительного количества каротина [Гусынин, 1942]. Обнаружили у видов рода и антифунгальную активность [Давидюк и др., 1989].

В народной медицине лютик применяется как парывное и местнораздражающее средство, а также при подагре, ревматизме, желудочных и головных болях и кожных заболеваниях (чесотка, экзема, волчанка). Цветки иногда используют как средство от малярии. В монгольской народной медицине лютик считают стимулирующим средством [Хайдав, 1985], в тибетской — средством лечения гнойных процессов и как ранозаживляющее. В ветеринарной практике растением лечат запущенные раны у животных. Обычно лютик употребляют наружно в виде водных отгопов травы.

Манжетка обыкновенная — Alchemilla vulgaris L.

Семейство Розоцветные — Rosaceae

Многолетнее травянистое желто-зеленое растение с прямостоячими или слегка приподнимающимися стеблями до 30 (50) см высотой. Прикорневые листья почковидные, 9—11-лопастные, черешковые, сверху голые, снизу опушенные; стеблевые листья почти сидячие, 5—6-лопастные. Цветки мелкие, зеленовато-желтые, в рыхлых клубочках, собранных в широкое щитковидно-метельчатое соцветие (рис. 83). Встречается часто на альпийских и субальпийских лугах, в разреженных лесах, по берегам рек и в оврагах.

В народной медицине трава манжетки известна как вяжущее, отхаркивающее и улучшающее обмен веществ средство. Употребляется внутрь при катарах дыхательных путей и туберкулезе легких, при язвенной болезни желудка, поносе, сахарном диабете, при водянке, болезнях печени и почек, кровотечениях, грыже и золотухе. Наружно ее прикладывают к нарывам, делают припарки

на опухшие места и при вывихах, используют как ранозаживляющее.

В последнее десятилетие манжетка обстоятельно изучается как сердечно-сосудистое средство. Из ее корней выделен суммарный полифенольный препарат, который обладает капилляроукрепляющим, антиокислительным, гиполипидемическим действием и стимулирующим влиянием на работу сердца при аритмии, стенокардии, инфаркте миокарда [Зыков и др., 1986].

В Болгарии считают манжетку средством от кровоизлияний и диабета. В других странах Западной Европы это растение служит мочегонным средством, применяется для ванн, полосканий и компрессов при горловых язвах. В листьях кроме полифенолов есть витамин С, поэтому молодые растения могут употребляться как витаминное средство в виде салатов.

Собирают траву манжетки, срезая надземную часть во время цветения, сушат обычным способом в тени. Корни копают осенью, в августе — сентябре, отряхивают от земли, сушат на чердаках при хорошем проветривании.

Марь белая, лебеда — Chenopodium album L.

Семейство Маревые — Chenopodiaceae

Однолетнее травянистое растение с прямым голым стеблем высотой 20—100 см. Листья яйцевидно-ромбические; беловато-мучнистые цветки в клубочках собраны на концах стебля и ветвей в негустые колосовидные соцветия, образующие неширокую метелку. Семена бурова-



Рис. 83. Манжетка обыкновенная.

то-черные, гладкие, блестящие (рис. 84). Распространенный сорняк, встречающийся на полях, залежах, огородах, около жилья по всей Сибири.



Рис. 84. Марь белая.

В растении найдены алкалоиды, эфирное масло, триметиламин, парохолестерин, микроэлемент марганец и др. По-видимому, из-за наличия алкалоидов семена лебеды токсичны: при употреблении их появляются желудочно-боль и нервные расстройства.

В народной медицине марь белая применяется при ангине, болях в животе, поносах, истерии, чесотке, для уменьшения кожного зуда. Другие виды мари используют как противоревматические, болеутоляющие (наружные), спазмолитические, для лечения от рожи, астмы, головной боли. В

марь белой есть ценное хеноподиевое масло, действующее как глистогонное средство. Молодые листья растения население употребляет в пищу.

*Медуница мягчайшая, медушка, легионница —
Pulmonaria dactica Simonk.*

Семейство Бурачниковые — Boraginaceae

Ранневесеннее сибирское растение. Травянистый многолетник с довольно толстым коротким корневищем и обычно мощным опушенным стеблем высотой 30—50 см. Прикорневые листья крупные, до 30 см длиной, эллиптические, бархатистые. Стеблевые значительно мельче, продолговатые. Фиолетово-синие (голубые) цветки собраны в завитки. По отцветании венчик цветков меняет свою окраску на розовую. Плоды — яйцевидные орешки

(рис. 85). Часто встречается в негустых лесах, преимущественно хвойных, по лесным опушкам, на лесных лугах по всей Сибири.

В растении обнаружены дубильные вещества, сапонины, полисахариды, флавоноиды, слизь, витамин С, высокое содержание марганца, меди, калия, кальция, железа и кремниевых кислот. Особенно много марганца: его может накапливаться более 10 % от массы зола [Гринкевич, 1963].



Рис. 85. Медуница мягчайшая.

Интерес к медунице возрос в последнее десятилетие в основном как к перспективному антикоагулянту. Считают, что противосвертывающая активность растения объясняется присутствием полисахаридно-полифенольного комплекса [Герберт, Левен, 1987]. По данным фармакологических испытаний, полисахаридная фракция растения обладает двойным действием: в малых дозах — фибринолитическим, в больших — антифибринолитическим [Киселева, 1983]. В эксперименте препараты медуницы оказали положительное действие на состав крови при опухолевых процессах [Артемьев и др., 1983] и способность усиливать эффект противоопухолевых средств [Грибель и др., 1983]. Кроме того, выявлена способность медуницы регулировать щелочно-кислотное равновесие в организме. Экстракт из корней медуницы расслабляет мышцу матки [Мац, Макушева, 1983].

Свое название «легочница» растение получило благодаря его использованию в народной медицине при заболеваниях легких в качестве смягчительного средства, а также при нарушении обмена веществ, малокровии, воспалении мочевого пузыря, при заболевании верхних дыхательных путей. Иногда медуница употребляется при экземе, зобе, как слегка вяжущее, противовоспалительное, кровоостанавливающее, при болезнях печени, нефритах и наружно — от ран. Последнее послужило при-

чиной другого народного названия растения — «под-трава». Трава медуницы применяется и в ветеринарии при болезнях дыхательных органов и лечении ран у скота. В нашей стране и Англии листья ранней весной употребляют в салаты для витаминизации пищи.

Траву медуницы нужно собирать весной и в начале лета, в пору цветения. Сушить быстро, раскладывая тонким слоем, при хорошем проветривании. При медленной сушке трава может почернеть, что снижает ее ценность. Можно получать сок из травы медуницы, но сохранять его можно только при консервировании 20%-м спиртом. Сок медуницы лучше принимать внутрь после еды.

Мирикария даурская —
Myricaria dahurica (Willd.) Ehrenb.

Семейство Гребенциковые — *Tamaricaceae*

Многолетний красивый декоративный кустарник с несколькими стеблями, покрытыми серовато-коричневой корой, мелкими сизоватыми листьями и пушистыми кистями розовых цветков. Растет по песчаным и галечным берегам, отмелям горных рек, иногда заходит в горы выше лесного пояса на Алтае и в Восточно-Казахстанской области.

В листьях найдены танины, флавоноиды (кверцетин и рамнетин), витамин С и другие вещества.

В народной медицине растение употребляют при женских болезнях, ревматизме, простуде, при полиартрите (в виде ванн наружно и отваров внутрь), при отеках, эпилепсии и иногда от глистов [Верецагин и др., 1959]. Экспериментально доказано, что древесина этого растения обладает противовоспалительной активностью. Тибетская медицина считает мирикарию полезной при интоксикациях как противоядие [Базарон, Асеева, 1984].

Есть сведения о том, что растение ядовито.

Многочажка обыкновенная, сладкий папоротник —
Polypodium vulgare L.

Семейство Настоящие папоротники — *Polypodiaceae*

Многолетнее травянистое растение с ползучим сладкого вкуса корневищем, от которого отходят два ряда листьев с жесткими, почти кожистыми глубоко-перисто-

раздельными пластинками. Растение размножается спорами: вместилища спор — сорусы — расположены в два ряда около главной жилки долей листа (рис. 86). Встречается в затененных местах, на каменистых склонах и скалах у подножия гор, чаще в Западной Сибири, а также у Байкала, в Даурии, по Енисею.

С лечебной целью используют корневища многоножки, в которых содержатся сапонины, глицерризин, дубильная и яблочная кислоты, смолы, слизь, жирное масло, сахара и другие вещества. Растение ценят в народной медицине как средство от разнообразных болезней: как желчегонное при болезнях печени, отхаркивающее при бронхиальных катарах и астме, а также при головных болях, головокружении, катаре желудка, цинге, гриже, ломоте в суставах, при глистах и как слабительное. Болгарская народная медицина рекомендует корневище многоножки при туберкулезе легких и как мочегонное средство.

Корневища многоножки собирают осенью, сушат в тени на воздухе.



Рис. 86. Многоножка обыкновенная.

Молочай — *Euphorbia L.*

Семейство Молочайные — *Euphorbiaceae*

В Сибири произрастает несколько видов молочая. Это травянистые многолетние или реже однолетние растения, содержащие белый млечный сок. Листья у них цельные, очередные или реже супротивные, продолгова-

той формы. Невзрачные желтовато-зеленые цветки собраны в зонтиковидные соцветия, в которых есть мужские и женские цветки. Плоды — трехгнездные коробочки.

Все виды молочая имеют ядовитый млечный сок, который при попадании на кожу вызывает ожоги, воспаления, пузыри, долго не заживающие язвы. Токсичность млечного сока некоторые объясняют наличием в нем вещества ауфурбона, обладающего местным кожнораздражающим действием [Дублянская, 1937; Сотникова, Чаговец, 1966]. При поедании скотом свежей травы молочая возникают воспалительные процессы в желудочно-кишечном тракте. Сухая трава менее ядовита.

Кроме ауфурбона, в растениях молочая найдены смолы, сапонины, флавоноиды (кверцетин, кемпиферол, миррицетин, астрагалин, гингерозид, рутин и др.), полисахариды, горечи, каучук, кумарин скополетин, фенолкарбоновые кислоты (галловая, кофейная, хлорогеновая и неохлорогеновая). В одном из видов молочая нашли дитерпеновый тиоэфир, обладающий свойствами полового гормона, а также противовоспалительным и седативным действием [Куркумов и др., 1979]. В молочае Палласа — *E. fischerana* Steud. — обнаружили лактоны с антибактериальной и противоопухолевой активностью [Сырчина и др., 1985].

Молочай с давних пор использовали в народной медицине при ревматизме, подагре, раке, при судорогах, водобоязни, как слабительное и глистогонное, наружно — для выведения бородавок, мозолей и веснушек, при чесотке, лишаях, грибковых заболеваниях (ванны для ног). Наибольшее лекарственное значение народ придавал молочаю Палласа, произрастающему в Восточной Сибири и называемому «мужик-корень» или «мужик-трава». Его издавна применяют в качестве возбуждающего, противовоспалительного, противоопухолевого и слабительного средства. Причем замечено, что верхняя часть корня растения может вызвать рвоту, нижняя — понос. Тибетская медицина считает, что молочай Палласа помогает при лечении парывов, опухолей, сибирской язвы.

В траве молочая болотного — *E. palustris* L., встречающегося по всей Сибири, обнаружено повышенное содержание серебра, кальция и магния, а также флавопол гингерозид. Этот вид молочая народная медицина реко-

мендует от сифилиса. В семенах некоторых видов молочая найдено масло, действующее послабляюще, особенно в случае упорных запоров. Кроме того, они содержат смолы, следы алкалоидов и эуфорбиостероид, обладающий инсектицидными свойствами, а по своей химической природе близкий к половым гормонам. В монгольской народной медицине молочай употребляют при заболеваниях печени и желчных путей [Хайдав, 1985].

Морошка приземистая — Rubus chamaemorus L.

Семейство Розоцветные — Rosaceae

Двудомное травянистое растение с ползучим корневищем, прямостоячим стеблем высотой 10—40 см и округлопочковидными лопастными листьями. Верхушечные одиночные цветки белые, однополые. Плод — сложная костянка оранжево-желтой окраски (рис. 87). Растет на тундровых торфяных болотах и по их окраинам, в багульниковом сосняке, в мохово-лишайниковой тундре, в полярно-арктической и лесной зонах Западной и Восточной Сибири.

Плоды морошки, содержащие пектин, каротин, витамин С, лимонную и яблочную кислоты, сахара, дубильные и другие вещества, употребляются в народной медицине как мочегонное, сердечное и противоглотное средство, а также от кашля, боли в груди, лихорадки, чесотки, кровохарканья и как жаждоутоляющее. Ценность плодов морошки увеличивает их большая фитонцидность: их летучие фитонциды обеззараживают окружающий воздух, а сок из ягод, даже разведенный водой, сохраняет свою бактерицидную силу после 30-недельного хранения.

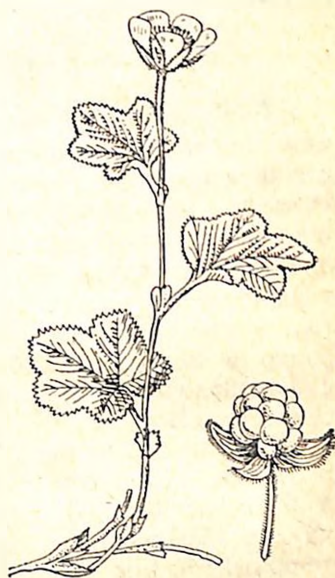


Рис. 87. Морошка приземистая.

В надземной части растения нашли флавоноиды (в основном гликозиды кверцетина и кемпферола) и гидролизуемые дубильные вещества — присутствием этого полифенольного комплекса и объясняют высокую бактерицидность растения [Нешта и др., 1987].

Для лечения используют все растение — его настойку пьют при подагре, водянке, авитаминозе, нарушении обмена веществ, как мочегонное при почечнокаменной болезни. Листья и корень применяют при болезнях мочевого пузыря. Морошка — ценное пищевое растение, из нее готовят мармелад, желе, маринады.

Ягоды созревают в июле, тогда их и следует собирать, сушат их как обычно в тени при невысокой температуре. При сборе нужно стараться не повреждать самих растений.

Мыльнянка лекарственная — Saponaria officinalis L.

Семейство Гвоздичные — Caryophyllaceae

Многолетнее травянистое растение с тонким ползучим корневищем и прямостоячим несколько шероховатым стеблем высотой 30—85 см. Листья супротивные, почти сидячие, эллипсовидной формы, с 3—5 выдающимися жилками. Белые или розоватые крупные цветки расположены на верхушке стебля и ветвей в щитковидно-метельчатых соцветиях (рис. 88). Растет на заливных лугах, в кустарниках и по опушкам лесов. Встречается редко в Западной Сибири (в окрестностях Барнаула), в Семипалатинской, Павлодарской и Восточно-Казахстанской областях.

В медицине раньше использовали корни и корневища растения, в которых содержится около 5% сапонинов, в качестве отхаркивающего средства при бронхитах и других заболеваниях дыхательных путей и как слабительное. Внутрь принимают настой (чайную ложку измельченных корневищ и корней заливают стаканом холодной кипяченой воды, настаивают 8 ч и пьют в течение дня). Из-за паличьих сапонинов отвары мыльнянки пенятся, подобно мылу, поэтому растение известно в народе под названием «мыльный корень».

В народной медицине мыльнянку знают как мочегонное, легкое потогонное, отхаркивающее и улучшающее

обмен веществ средство. Употребляют отвар из корневищ и корней (50 г на 1 л воды, по 3—4 стакана в день) при желудочно-кишечных болезнях, заболеваниях печени, почек, селезенки, при золотухе, кожных заболеваниях и сифилисе. В ветеринарии используют для лечения животных от болезней кишечника и в качестве глистогонного. Листья растения, так же как и корни, содержат сапонины и могут служить их источником. Корни иногда используют как суррогат мыла и краситель.

Собирают корневища и корни ранней весной или осенью, после промывания в холодной воде сушат в хорошо проветриваемом помещении. Обращаться с этим растением следует с некоторой осторожностью, так как оно ядовито. Хранить сырье можно в мешках.



Рис. 88. Мыльнянка лекарственная.

*Норичник узловатый, шишковатый —
Scrophularia nodosa L.*

Семейство Норичниковые — *Scrophulariaceae*

Травянистое многолетнее растение с клубневидно утолщенным корневищем и остро-четырёхгранным голым стеблем высотой 50—125 см. Листья крупные, супротивные, продолговато-яйцевидные, по краям двоякоостропиличатые. Мелкие зеленовато-бурые цветки собраны в рыхлую метелку. Плод — шаровидно-яйцевидная коробочка (рис. 89). Встречается по берегам рек, озер, канав, по сырым лесным опушкам, в тенистых местах по всей Сибири.

Все растение, особенно его утолщенное корневище, ядовито. В нем содержатся алкалоид скрофуларин и са-



Рис. 89. Норичник узловатый.

пошны. Присутствием их некоторые и объясняют токсичность растения. Отравления, вызываемым норичником, сопровождаются рвотой, поносом, иногда наступает смерть.

В народной медицине растение популярно как средство от бессонницы и головной боли, от золотухи, зоба, чесотки, геморроя, а также при лечении ран и парывов, экземы, лишая, рака и других болезней. Тибетская медицина считает, что норичник способен снижать температуру при инфекционных болезнях (оспе), повышать аппетит, действующее средство [Асеева и др., 1985]. Семена — глистогонное средство.

Абхазская народная медицина рекомендует норичник при болезнях почек и как тонизирующее. В Китае растение употребляется как противораковое средство.

Окопник лекарственный — *Symphytum officinale* L.

Семейство Бурачниковые — Boraginaceae

Травянистый жесткошершавый многолетник высотой 30—100 см, с толстыми ветвистыми корнями, сверху темными, изнутри белыми, и ветвистым гранитным стеблем. Нижние листья яйцевидно-ланцетные, на черешках, верхние сидячие, ланцетные (рис. 90). Цветки фиолетовые или беловатые, в завитках на верхушках ветвей. Плод — орешек. Обитает на влажных местах: заливных лугах, уремах, берегах озер и рек, встречается редко.

Растение ядовито. В народной медицине используют корни окопника, в которых найдены алкалоид цингლოსин, глюкоалкалоид консолидин. Последний оказывает парализующее действие на центральную нервную систему.

му. Кроме этих веществ в корнях есть придоиды, полисахариды, стероидные сапонины, кумарин скополетин, аллантоин, дубильные вещества, свободная галловая кислота, монотерпеновые гликозиды, океникоричные кислоты, сахар, крахмал, много слизи и др. [Макарова и др., 1966; Прокопенко и др., 1988]. При этом у скополетина установили спазмолитическую активность, а у аллантоина — противовоспалительную и ранозаживляющую. По данным болгарских ученых, окопник обладает противосудорожным действием [Athanasova-Shopova, Raussinov, 1965]. В опытах на животных выявили противоопухолевую активность аллантоина [Константинеску и др., 1964].

С лечебной целью рекомендован к употреблению другой вид — окопник жесткий — *S. asperum*

Lessch. Окопник лекарственный может служить его заменителем. Употребляют корни растения как вяжущее при поносах, ранозаживляющее и кровоостанавливающее, при ревматизме и подагре, иногда для повышения аппетита, при расстройствах пищеварения, коликах и других болезнях. Мазью, приготовленной из свежих корней, лечат тромбофлебиты [Станков, 1965], язвы, нарывы. Сочком свежих стеблей окопника останавливают кровотечение из носа. В виде эссенции из свежих корней окопник применяют в гомеопатии.

Собирают корни окопника осенью, после отмывания от земли режут на куски и сушат на воздухе при хорошем проветривании.



Рис. 90. Окопник лекарственный.

Орляк обыкновенный — *Pteridium aquilinum* (L.) KuhnСемейство Настоящие папоротники — *Polypodiaceae*

Многолетнее растение, размножающееся спорами, достигающее высоты до 1,5 м. От длинного черно-бурого толстошнуровидного, ветвистого корневища отходят 7—11 одиночных крупных, в общем очертании треугольных, книзу постепенно расширенных кожистых листьев на длинных черешках. Сорусы спор расположены по краю листовых долей сплошной линией и прикрыты завороченными краями листа (рис. 91). Обитает в негустых сосновых и березовых лесах, по их опушкам, на лесных и суходольных лугах, иногда на залежах.

Лекарственные свойства орляка в народе известны давно. Его корневища и молодые побеги употребляли в



Рис. 91. Орляк обыкновенный.

пищу, а отвар принимали при лечении кашля, ломоты в суставах, наружно — при лечении рап; использовали также при золотухе, как глистогонное, при болях в желудке, головной боли, а соком растения лечили застарелые раны, нарывы и экземы. Траву орляка считают также инсектицидом — выкуривают клопов.

Корневище орляка ядовито. В нем содержится синильная кислота, дубильные вещества, большое количество крах-

мала, сапонины, алкалоиды, эфирное масло. В листьях нашли много дубильных веществ, флавоноиды, органические кислоты, минеральные (в частности, калийные) соли.

В Японии орляк считается национальным блюдом. У нас тоже его иногда используют для приготовления блюд (молодые побеги обмывают, затем отваривают и употребляют для салатов или приправ ко вторым блюдам). Можно заготавливать молодые побеги и в сушеном виде. Корневища орляка можно использовать для получения крахмала [Свиридонов, 1984].

Осина — Populus tremula L.

Семейство Ивовые — Salicaceae

Дерево 15—25 м высотой, с гладкой зеленовато-серой корой и округлыми листьями. Обычна в темнохвойных лесах, сосновых борах и березовых лесах и колках, встречается и по берегам рек и на болотах.

С лечебной целью используют кору и почки осины, в которых содержатся дубильные вещества, горькие гликозиды пинулин и салицин, бензойная кислота и другие вещества. Исследование спиртового экстракта почек осины показало их бактерицидное действие на некоторых опасных микробов: золотистого стафилококка, синегнойную палочку, кишечнотифозных бактерий.

Настоем коры в народной медицине лечат понос, кашель, простуду, лихорадку, болезни почек, пьют его как аппетитное средство. Из свежего сока листьев осины делают примочки при укусах змей. Почки используют как потогонное средство, а отвар коры — при венерических заболеваниях. Иногда кору осины принимают при заболевании мочевого пузыря (цистите, недержании мочи), а также при геморрое, ревматизме, подагре, наружно — при язвах и ожогах.

*Остролодочник мягкоколюччатый —
Oxytropis muricata (Pall.) DC*

Семейство Бобовые — Fabaceae

Многолетнее травянистое бесстебельное растение высотой до 20 см с пучками прикорневых листьев, покрытых редкими волосками и смолистым налетом. Цветки в безлистных стрелках, собраны в головки грязновато-желтого цвета. Плоды — кожистые, продолговатые, желе-

зисто-шершавые бобы. Растет на остепненных лугах, на предгорьях в степной части, встречается редко.

В народной медицине известно как сердечно-сосудистое, мочегонное, глистогонное средство, применяемое также наружно при лечении ран, язв, чесотки. Иногда используют при болезнях почек и печени, раковых опухолей. Монгольская медицина ценит растение как средство лечения сибирской язвы.

Еще полвека тому назад выявлено общенаркотическое действие остролодочника мягкокоготчатого при испытании на животных [Варлаков, 1931]. Растение ядовито: вдыхание его паров вызывает головокружение и сонливость. Химический состав растения недостаточно изучен, в нем только найдено много смол, алкалоид [Дубошина, 1962].

Растение перспективно для изучения как сильное седативное средство.

*Очанка лекарственная —
Euphrasia parviflora
Schag.*

*Семейство Норшниковые —
Scrophulariaceae*



Рис. 92. Очанка лекарственная.

Однолетнее травянистое растение с прямым разветвленным стеблем высотой до 30 см, супротивными сидячими яйцевидно-удлиненными, зубчатыми листьями. Цветки некрупные, белые с синими прожилками или лиловые, расположенные в пазухах верхних листьев (рис. 92). Встречается

часто на лугах, иногда солонцеватых, на склопах, в разреженных лесах, в горах по всей Сибири.

Надземная часть растения, в которой найдены придоид аукубин, флавоноиды, горечи, галлотанины, жирное и эфирное масла, смолы и другие вещества, применяется в народе как противовоспалительное сердечно-сосудистое (при стенокардии, инсульте), укрепляющее при простуде, заболеваниях глаз, слабости зрения, при бронхите, ангине, опухолях, нарывах, нарушении пищеварения, повышенной кислотности желудочного сока, при конъюнктивитах [Махлаюк, 1967]. В медицине других стран очанку используют как сердечное средство, при лечении глазных заболеваний, бронхов, бронхиальной астмы, ангины.

При исследовании подвида очанки лекарственной — очанки волосистенькой — *E. hirtella* Jord. — кроме придоидов и дубильных веществ обнаружены кумарины, фенольные кислоты, каротиноиды и витамин С [Гришина, 1986].

Очиток едкий, скрипун — *Sedum acre* L.

Семейство Толстянковые — *Crassulaceae*

Многолетнее травянистое голое растение высотой 5—15 см, со шнуровидным ползучим корневищем, приподнимающимися стеблями и маленькими сидячими яйцевидно-цилиндрическими мясистыми листьями. Цветки желтые, плод — сложная листовка (рис. 93). Встречается на песчаных местах, открытых склонах, иногда как сорняк на посевах в Западной Сибири (в Тюменской и Томской областях).

Растение известно в народной медицине издавна и применялось ранее при лечении падучей болезни, водянки, лихорадки и др. Гиппократ считал это растение средством против опухолей. При изучении очитка едкого в нем обнаружены алкалоиды (никорин, седамин и др.), дубильные и флавоновые вещества, воск, яблочная, щавелевая, янтарная и молочная кислоты, витамин С и др. Выделенный из растения алкалоид седамин показал возбуждающее и тонизирующее действие на кишечник [Коновалов, 1954]. Сок некоторых видов очитка обладает антивирусной активностью в отношении вируса

полномипелита, а также противовоспалительным действием [Березкина, Евтушенко, 1985].

Препараты близкого вида — очитка большого — применяются в официальной медицине: сок растения — как стимулятор обменных и восстановительных процессов в организме при заболеваниях глаз, в стоматологии — в виде инъекций и наружно — в виде ванночек для глаз, иногда с использованием электрофореза.



Рис. 93. Очиток едкий.

Некоторые врачи рекомендуют очиток едкий при гипертонической болезни в виде настоя (2—3 столовые ложки травы на стакан воды, по столовой ложке 3 раза в день через полчаса после еды) [Томилин, 1959].

В современной народной медицине растение используется как слабительное, мочегонное, рвотное средство, а также при малярии, цинге, малокровии, желтухе, эпилепсии, водянке, для усиления кишечной перистальтики. Есть сведения о том, что полученная перегонкой растения «живая вода» применялась в народе при лечении упорно незаживающих ран, мозолей, а свежетолченая трава прикладывалась к раковым опухолям [Балицкий и др., 1966].

При обращении с этим растением необходимо проявлять осторожность: свежая трава, едкая на вкус, при попадании внутрь может вызвать отравление, выражающееся в поносе, рвоте и других признаках токсикоза.

*Панцерия, пустырник белойоочный, белокудреник — Panzeria lanata (L.) Bunge*Семейство Губоцветные — *Labiatae*

Многолетнее травянистое невысокое растение с четырехгранными слабоволосистыми стеблями и крупными рассеченными листьями, темно-зелеными с верхней стороны и серебристо-серыми густо опушенными снизу; цветки желтовато-белые. Произрастает в степных долинах горных рек, на каменистых и щебнистых склонах, в южной части Средней Сибири, на Алтае, в Хакасии, Забайкалье.

Панцерия обстоятельно изучена томскими фармакологами и клиницистами, которые рекомендовали ее как хорошее успокаивающее и сосудорасширяющее средство, не уступающее по силе действия валериане и пустырнику: при нервных и сердечно-сосудистых расстройствах, высоком кровяном давлении, пороках сердца, болезнях сердечной мышцы, легких формах базедовой болезни. В растении найдены дубильные, флавоновые и горькие вещества и следы жирного масла, эфирное масло, алкалоиды, яблочная кислота [Вершинин, Яблоков, 1946].

В народной медицине панцерию употребляют при водянке, ревматизме, используют траву во время цветения, успокаивающее. Собирают траву во время цветения, сушат быстро при температуре не выше 40 °С в затененном месте. Так как запасы вида в природе быстро сокращаются, необходимо при сборе оставлять около 30 % полноценных особей для размножения.

*Паслен сладко-горький — Solanum dulcamara L.*Семейство Пасленовые — *Solanaceae*

Полукустарник с лазающим стеблем высотой до 1,5—1,8 м и оттопыренными ветвями. Листья крупные, очередные, глубоко трехраздельные. Цветки лиловые, по нескольку на концах ветвей, собраны в метельчатые соцветия. Плоды — ярко-красные ягоды (рис. 94). Встречается в западной части Западной Сибири на влажных местах, по берегам рек, в кустарниках, на заливных лугах, иногда на сорных местах.

Растение ядовито. Оно содержит гликоалкалоид соланин и гликозид дулькамарин, подобно атронину расширяющий зрачки. Кроме того, в листьях найдены белковые вещества, крахмал, каротин.



Рис. 94. Паслен сладко-горький.

В качестве лекарственного средства в народной медицине используют молодые побеги растения как сильнодействующую при ревматизме, подагре, ишиасе, водянке, желтухе, при катарах бронхов и астме, коклюше, золотухе, экссудативном диатезе, экземе, гнистах и как мочегонное. Отвар ягод пьют при эпилепсии, приступах головной боли, отвар цветков — при легочных заболеваниях, катаре верхних дыхательных путей.

Растение перспективно для дальнейшего изучения.

Паслен черный — *Solanum nigrum* L.

Семейство Пасленовые — *Solanaceae*

Однолетнее растение с ветвистым стеблем высотой 15—90 см, яйцевидными или почти треугольными листьями и мелкими белыми цветками, собранными в зонтики. Плоды — ягоды черного или зеленого цвета (рис. 95). Распространенное в Сибири сорное растение, встречается повсеместно.

Еще издавна это растение употребляли от ревматизма, как мочегонное и отхаркивающее средство, ягоды давали детям от глистов. В паслене черном содержатся дубильные вещества, стероидные сапонины, смолы, кислоты, сахара, каротин, витамин С, которого много в ягодах [Vagujfalvi et al., 1966].

Советскими фармакологами доказано, что препараты из травы паслена черного понижают кровяное давление, расширяют кровеносные сосуды и одновременно действуют на нервную систему, сначала кратковременно возбуждающе, затем — угнетающе [Ржавитин, 1953].

Настойка и экстракт из травы способны ускорять свертывание крови, предупреждать появление экспериментальных язв желудка и снижать уровень глюкозы в крови [Соколов и др., 1986].

В народной медицине различных областей нашей страны траву и ягоды паслена черного применяют при желудочно-кишечных болезнях, в частности как слабительное, а также при геморрое, как мочегонное при цистите, водянке и отеках, как болеутоляющее при головной боли, ангине, воспалении верхних дыхательных путей, иногда как разоживляющее. Цветки

используют как отхаркивающее, мочегонное средство и против ревматизма. В гомеопатии препараты из ягод употребляют при отравлении спорыньей и при судорогах.

В зарубежных странах паслен черный используют при лечении эпилепсии, менингита, головных болей, некоторых инфекционных болезней, как мочегонное и жаропонижающее, от болей в руках и ногах простудного характера. Ягоды идут в пищу и для крашения тканей.

При употреблении препаратов этого растения необходимо помнить, что они обладают некоторой токсичностью при приеме в чрезмерных количествах.



Рис. 95. Паслен черный.

*Первоцвет крупночашечный, примула —
Primula macropetalix Bunge*

Семейство Первоцветные — Primulaceae

Многолетнее травянистое растение высотой 10—30 см, с коротким корневищем, с розеткой прикорневых продолговатых слабморщинистых листьев и несколькими цветочными стеблями, несущими на концах собранные зонтиком светло-желтые цветки. Обитает первоцвет на суходольных, реже субальпийских лугах, в разреженных лесах и на лесных опушках.

Корневища этого растения, в которых найдены три-терпеновые сапонины, флавоноиды, эфирное масло, фенолкарбоновые кислоты, могут служить отхаркивающим средством при бронхите, воспалении легких, эмфиземе легких и других бронхолегочных заболеваниях. При приеме препаратов первоцвета передозировка может привести к рвоте [Мичник, Куянцева, 1985].

Благодаря довольно высокому (до 2%) содержанию витамина С листья первоцвета употребляют в пищу в виде салатов, чаев и приправ к различным блюдам. В отличие от корневищ листья первоцвета не ядовиты и экспериментально показана их способность регулировать щелочно-кислотное равновесие в желудочно-кишечном тракте.

В древности первоцвет использовали при лечении параназальной, а порошок сухих листьев — при цинге, туберкулезе и лихорадке, листья и цветки употребляли как успокаивающее и потогонное (в виде чаев), салаты из молодых листьев — при малокровии. В тибетской медицине считается, что это растение способно подавлять опухоли, ускорять заживление ран и излечивать заболевания крови [Асеева и др., 1985].

Корневища растения заготавливают осенью, при увядании листьев, промывают и сушат в тени. Листья собирают в пору цветения и быстро сушат при нагревании (можно до 100 °С) с целью сохранения витамина С.

Первоцвет относится к числу редких и исчезающих видов Сибири и нуждается в охране, особенно от хищнических заготовок. Растение с успехом культивируется в садах, где оно помимо лечебной ценности выполняет декоративную роль.

*Пикульник двураздельный, жабрей —
Galeopsis bifida* Boenn.

Семейство Губоцветные — *Labiatae*

Обыкновенное сорное растение с мягкоопушенным стеблем высотой 20—80 см и узкими листьями. Цветки красные, серо-желтые или почти-белые. Встречается на полях среди посевов и по жнивью повсюду, чаще всего на юге Западной Сибири.

Семена пикульника содержат до 50 % хорошо высыхающего жирного масла, которое ядовито и используется в Сибири для технических целей — приготовления олифы. Растение без вреда поедается крупным рогатым скотом, но ядовито для лошадей, у которых семена и цветки вызывают отравление.

В народной медицине трава пикульника рекомендуется при туберкулезе легких, кашле и хроническом насморке в виде настоя травы в молоке.

Подмаренник настоящий — Galium verum L.

Семейство Мареновые — *Rubiaceae*

Многолетнее травянистое растение с прямыми короткоопушенными стеблями и линейными листьями, собранными по 8—12 в мутовки. Мелкие желтые цветки собраны в метельчатые соцветия (рис. 96). Часто встречается на лугах, иногда альпийских, в негустых лесах.

С лечебной целью в народной медицине используют надземную часть растения, содержащую гликозид асперулозид, дубильные и флавоновые вещества, придионные гликозиды, кумарины, лимонную, эллаговую и галловую кислоты, каротиноиды, витамин С и др. В корнях нашли антрахиноны [Шапиро и др., 1985].

В последнее десятилетие изучению подмаренника уделяется большое внимание. Установлено, что препараты из него повышают тонус и перистальтику кишечника, уменьшают слизообразование, положительно действуют как противоопухолевые средства [Артемьев и др., 1983].

В народной медицине подмаренник настоящий популярен как успокаивающее, болеутоляющее и мочегонное

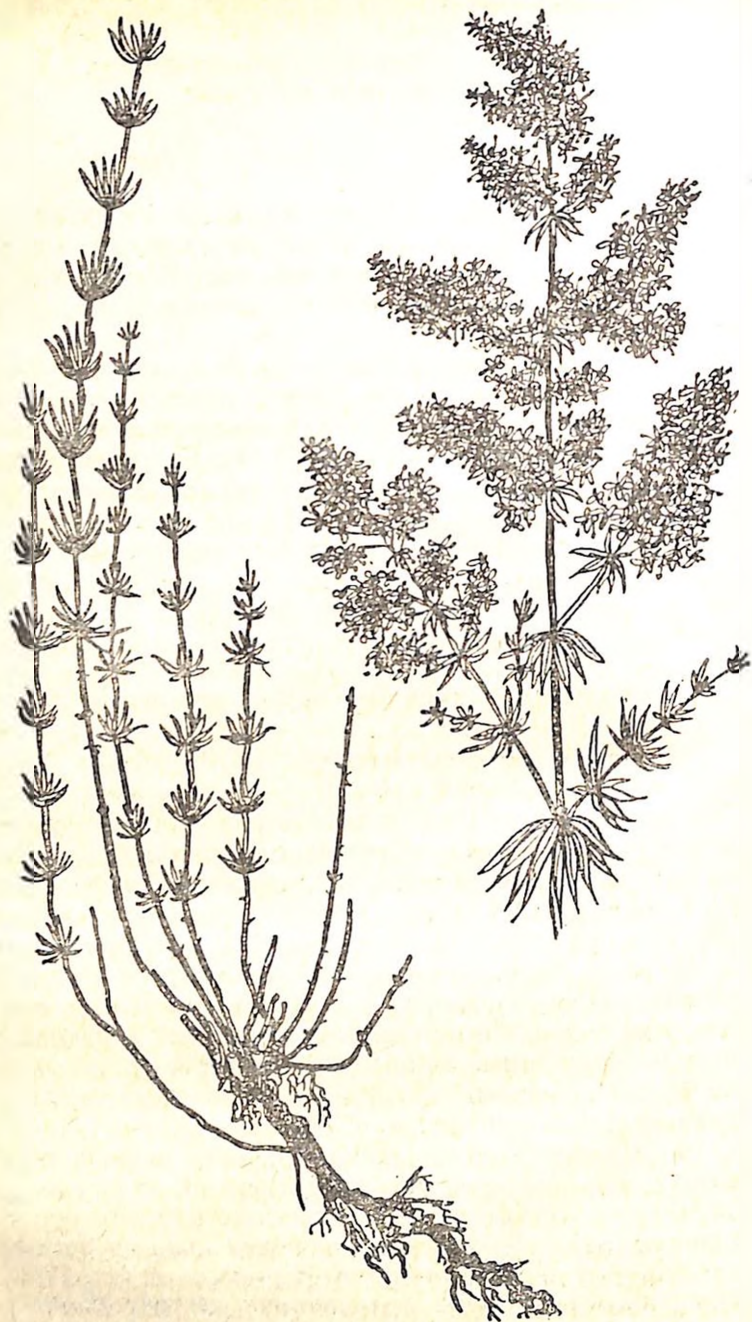


Рис. 96. Подмаренник настоящий.

средство при болезнях почек (при пиелонефрите и др.), водянке, а также при желудочных болях, желтухе, поносах. Считают подмаренник хорошим кровоостанавливающим средством при маточных и геморроидальных кровотечениях, кровотечениях из носа и ран. Свежий сок применяют при лечении сыпей, при эпилепсии, истерии, а также при раке кожи, ранах и нарывах. В народной медицине Болгарии отвар травы употребляют как наружное средство при носовых кровотечениях и труднозаживающих ранах.

Находят применение и корни растения — в тибетской медицине их используют при заболеваниях почек, связанных с ушибами и с высокой температурой. Корни подмаренника содержат красящие вещества, что позволяет их употреблять для крашения тканей.

Собирают все растение во время цветения и сушат быстро в тени, затем отделяют корни от травы и хранят их по отдельности.

Поповник ромашковидный — *Leucanthemum vulgare* Lam

Семейство Сложноцветные — Compositae

Травянистый многолетник с прямым стеблем высотой до 60—70 см. Прикорневые листья лопатчатые, с длинными черешками, стеблевые — сидячие, продолговатые, узкие, пильчатые. Соцветия — корзинки с белыми краевыми цветками и желтыми трубчатыми в середине. Встречается часто на лугах, лесных опушках, в пегустых лесах, на залежах, вдоль дорог в лесостепной зоне Сибири.

Данных о химическом составе растения немного. Известно о наличии в семенах жирного масла, а в цветках красящих веществ. Но в близком виде — поповнике сибирском — *L. sibiricum* DC., встречающемся в Забайкалье, нашли алкалоиды (сенецониин, платифиллин, сенецифиллин), флавоноиды, кумарины (скополетин и эскулетин), хлорогеновую и неохлорогеновую кислоты [Даргаева, 1976].

В народной медицине поповник ромашковидный применяют при грижке, простуде, слабости мочевого пузыря, головной боли, лихорадке, как противоглистное и наружно — при сынях на коже.

*Проломник северный — Androsace septentrionalis L.**Семейство Первоцветные — Primulaceae*

Двулетнее травянистое растение высотой до 35 см, имеющее розеточные прикорневые листья и несколько цветоносов, на концах которых расположены зонтики мелких белых цветков. Встречается на остепненных лугах, склонах, в сосновых борах в лесной, степной и полярно-арктической зонах на большей части Сибири.

Растение изучается томскими учеными как контрацептивное и противосудорожное средство. Его главными действующими веществами считают тритерпеновые сапонины, обуславливающие противозачаточное действие растения. Агликонами этих сапонинов являются олеаноловая кислота и примулагенин А, а в углеводном фрагменте нашли глюкозу, галактозу, рамнозу, арабинозу и глюкуроновую кислоту в разных соотношениях [Пирожкова и др., 1979, 1983]. В проломнике северном содержатся также кумарины, флавонолы (кверцетин, кемпферол и рутин), кофейная кислота, составляющие вместе фенольную фракцию, обладающую противосудорожной активностью.

В народной медицине растение в виде настоев, отваров травы применяют при болях в сердце, эпилепсии, заболеваниях дыхательных путей, гриже, а также в виде полосканий при болях в горле. Тибетская медицина ценит проломник как средство от водянки и как противозачаточное средство [Асеева и др., 1985].

На Алтае проломник известен как средство при сердечных болях, болях в животе, при гонорее, обильных месячных, как противозачаточное, а также как аппетитное средство [Уткин, 1931; Свиридонов, 1978].

Собирать траву проломника нужно в период цветения, сушить в тени как обычно. При ежегодных заготовках на одном месте следует при сборе оставлять 30 % полноценных растений для возобновления.

*Просвирник лесной, мальва лесная —**Malva sylvestris L.**Семейство Мальвовые — Malvaceae*

Травянистое растение с мочковатым корнем и ветвистым прямым, иногда приподнимающимся стеблем высотой 30—100 см. Листья спирально расположенные, округ-

ло-почковидные, 5—7-лопастные, с зубчатыми краями. Цветки крупные, розовые, размещены пучками в пазухах листьев. Плод сухой, распадающийся на 4 семянки (рис. 97). Довольно редко встречается в Западной Сибири как сорняк на огородах, около жилья, иногда разводится в садах.

Как лекарственное сырье используют цветки и листья мальвы. Основное действующее вещество растения — слизи. Кроме того, в нем содержатся дубильные вещества, флавонолы, антоцианы (гликозиды мальвидина), сахара, витамин С, каротин [Takeda et al., 1989].

Просвирник известен с древнейших времен и еще в прошлом веке широко использовался в медицине. Сейчас применяется только в народной медицине внутрь при поносах и воспалениях пищеварительного тракта, как отхаркивающее при простуде, кашле, катаре и эмфиземе легких, а также при ангине, язвах в горле и во рту, наружно — при ожогах, геморрое, опухолях. Вместе с полынью, ромашкой и овсом употребляют при опухолях селезенки.

Тибетская медицина считает просвирник полезным при задержке мочи, поносе, особенно при заболеваниях почек с высокой температурой [Асеева и др., 1985].

В гомеопатии применяется эссенция из свежего цветущего растения [Энциклопедический словарь..., 1951]. В ветеринарии из мальвы делают припарки при опухолях суставов у лошадей.

Листья мальвы можно употреблять в пищу в свежем виде.



Рис. 97. Просвирник лесной.

**Прострел широкоцветный, сон-трава, подснежник —
Pulsatilla patens (L.) Mill.**

Семейство Лютиковые — *Ranunculaceae*

Травянистое многолетнее растение с толстым корнем и несколькими стеблями высотой 10—40 см, густо опушенными в начале развития. Прикорневые листья черешковые, пальчато-трехраздельные. Цветок почти прямостоячий, фиолетового, желтого или реже беловатого цвета. Плоды — пушистые семянки (рис. 98). Растет на остепненных, иногда суходольных лугах, на склонах холмов



Рис. 98. Прострел широкоцветный.

и гор, в сосновых борах и по их окраинам в степной и южной частях лесной зоны от Урала до Забайкалья, заходит в Даурию.

Свежее растение ядовито из-за наличия в нем токсичного вещества анемонина, который вызывает воспаление кожи и внутренних слизистых оболочек. Сухое растение не ядовито. Кроме анемонина в простреле обнаружены тритерпеновые соединения, в основном хедрагенин и олеаноловая кислота, флавоноиды кверцетин, кемпферол и их гликозиды [Улапова, 1985] и фитонциды, которые обуславливают антимикробную активность растения. В народной меди-

цине траву растения употребляют как противовоспалительное, кровоостанавливающее, жаропонижающее, диуретическое, успокаивающее при бронхите, астме, коклюше и других заболеваниях дыхательных путей, при нервных болезнях и зубной боли; паружно — настой тра-

вы втирают при суставном ревматизме и радикулите, смазывают пораженные чесоткой места, применяют как примочку для глаз и как нарывное средство. Корни растения считаются хорошим средством от лихорадки. Широкое применение находит прострел в гомеопатии при первых и желудочных заболеваниях, воспалении внутреннего уха, при кори. В Китае сок из свежей травы прострела смешивают с медом и пьют при глаукоме по чайной ложке на прием.

В европейской части нашей страны встречается другой вид — прострел чернеющий — *P. nigricans* Störck, который, по данным клинических испытаний, оказывает положительное действие при гипертонии [Батрак, 1959].

При сборе растений прострела необходимо помнить о ядовитости свежего растения. Прострел — растение редкое и подлежит охране.

Пырей обыкновенный, ползучий —
Elytrigia repens (L.) Nevski
Семейство Злаки — Gramineae

Многолетнее травянистое растение с длинным шнуровидным корневищем. Стебли прямые, гладкие, высотой до 150 см. Листья узкие, плоские, на нижней стороне гладкие, сверху шероховатые, с гладкими влагалищами. Колос прямой, длиной до 20 см. Плод — зерновка. Обычное в Сибири сорное растение на полях, огородах, растет также в разреженных лесах, на лугах, залежах в лесной и степной областях.

В корневищах пырея найдены эфирные масла, слизи, углеводы трицитин, инозит и маннит, яблочко-кислые соли, витамин С, каротин и другие вещества. Корневища раньше использовались в медицине в качестве мочегонного, потогонного, кровоостанавливающего и обезболивающего средства, а также как легкое слабительное и основа для пилюль. Сейчас растение применяется только в народной медицине. Отвар из корневищ пьют при болезнях дыхательных путей, почек, как кровоочистительное, слабительное и при нарушении обмена веществ, а также при желчных и почечных камнях, при золотухе, экземе, фурункулезе, упорных нарывах и других кожных заболеваниях (60 г на литр кипятка, по 3 стакапа в день в течение 3—4 нед.).

Препараты пырея в Западной Европе известны как средство лечения от ревматизма и подагры, водянки, желтухи, катара желудка и кишок, кашля, лихорадки, сифилиса и других болезней.

Собирать корневища пырея нужно весной и после очистки от корней и листьев вымыть в холодной воде, провялить на ветру и затем сушить как обычно в тени при хорошем проветривании. Хранить можно в мешках.



Рис. 99. Рамишия однобокая.

Рамишия однобокая —
Orthilia secunda (L.)
House

Семейство Грушанковые —
Pyrolaceae

Многолетнее растение со стелющимися стеблями, от которых отходят низкие однолетние ветки. Листья очередные, яйцевидные, пильчатые, с округло-клиновидным основанием и коротко заостренной верхушкой, на тонких черешках. Мелкие зеленоватые цветки собраны в однобокую поникающую кисть (рис. 99). Встречается преимущественно в сухих хвойных

лесах, иногда образуя заросли, по всей Сибир.

В растении найдено много дубильных веществ, арбутина, гидрохинон, флавоноиды, смолы, кумарины, сапонины, горькие вещества, винная и лимонная кислоты.

Рамишия однобокая широко известна в народной медицине как средство лечения гинекологических заболеваний воспалительного характера, ее применяют при бесплодии, кровотечениях, при пищапильности, эрозии шейки матки, при нарушении менструального цикла, токсикозах бере-

менности и фибромиомах с обильным кровотечением. Иногда растение используют как мочегонное и дезинфицирующее при воспалительных процессах в почках и мочевом пузыре.

Растение заслуживает обстоятельного изучения как перспективное средство лечения женских болезней.

Репешок обыкновенный — Agrimonia asiatica Juz.

Семейство Розоцветные — Rosaceae

Травянистый многолетник с прямостоячим опушенным стеблем высотой до 50—60 см. Листья прерывисто-парноперистые, опушенные. Цветки мелкие, золотисто-желтые, собраны в колосовидные соцветия на верхушке стебля (рис. 100). Встречается довольно часто на лугах по берегам рек, в кустарниках, в разреженных лесах, иногда как сорняк по всей Сибири.

Растение очень популярно в народной медицине как средство лечения от разнообразных болезней. Его используют при лечении желудочно-кишечных, опухолевых, женских (обильные менструации, эрозии и т. д.) заболеваний, болезней селезенки, печени и желчного пузыря, при камнях в почках и печени, как мочегонное, при нарушении обмена веществ, ревматизме, радикулите, невралгии, недержании мочи, болях в суставах, застарелых ранах, при кашле, а также при полипозах и как глистогонное. Наружно применяют в виде полосканий при заболеваниях ротовой полости (стоматите, ангине) или ванн при геморрое, для ног с целью



Рис. 100. Репешок обыкновенный.

снятия усталости, иногда свежие листья прикладывают к воспаленным местам.

В репешке нашли много дубильных и смолистых веществ, горечи, слизи, эфирное масло, флавоноиды, фенолкарбоновые кислоты, витамины С и токоферол. Недавно выделено новое вещество агримонин, которое показало противоопухолевую активность [Miyamoto et al., 1985]. Экспериментально выявлены противоглистное, антимикробное, антикоагулянтное и мочегонное действия экстрактов растения [Макаренко, 1981; Чиряев и др., 1989; Брюханов и др., 1989].

Растение заслуживает дальнейшего изучения, оно успешно может выращиваться в культуре [Осадчая, 1988], что поможет внедрению его в медицину.

*Рододендрон золотистый, кашкара —
Rhododendron aureum Georgi*

Семейство Вересковые — Ericaceae

Кустарник высотой до 50 см с приподнимающимися стеблями и толстыми кожистыми листьями эллиптической формы. Крупные белые или желтые (желтовато-белые) цветки расположены на концах стеблей группами по нескольку (рис. 101). Растет в лесах высокогорного пояса и на гольцах Саян, Забайкалья, изредка встречается на Алтае.

Это — ядовитое растение, вызывает тяжелые отравления у коз, овец, реже у крупного рогатого скота. В нем найдены ядовитое вещество андромедотоксин, гликозид рододендрин, эриколин, арбутин, гидрохинон, эфирное масло, тритерпеновые соединения, дубильные вещества, урсоловая кислота, микроэлементы (марганец, алюминий, медь, серебро, барий и свинец). В близких видах рода обнаружены флавоноиды (кемпферол, кверцетин, мирцетин и их гликозиды), суммарный флавоноидный препарат показал Р-витаминную активность, а также желчегонное, спазмолитическое и мембраностабилизирующее действия [Медведева, 1952]. Кроме того, в рододендроне нашли катехины и терпеноидные соединения.

По данным иркутских ученых, золотистый рододендрон действует на сердечно-сосудистую систему и раздражающе на почки. Препараты растения обладают бактерицид-

ным действием на некоторых болезнетворных микробов, что, по-видимому, в большой степени обусловлено наличием в растении эфирного масла, у которого экспериментально установлена фунгистатическая активность [Белоусов, 1988]. Водная вытяжка рододендрона, содержащая много дубильных веществ, хорошо действует при лечении заболеваний слизистой оболочки ротовой полости [Лопатина, 1950].

Народная медицина рекомендует листья рододендрона как мочегонное и потогонное средство, против ревматизма, подагры, лямблиоза, туберкулеза, желчных и других болезней. В гомеопатии листья применяют при лечении ртутных отравлений, заболеваний слизистых оболочек, при головных болях.

Рододендрон — хороший медонос.

Листья рододендрона можно собирать в течение лета, стараясь при этом не повреждать ветки растения, сушить в тени, на воздухе или на чердаке.

Росяска круглолистная — *Drosera rotundifolia* L.

Семейство Росяжковые — *Droseraceae*

Многолетнее растение с розеткой прикорневых листьев, имеющих круглую форму и покрытых с верхней стороны красноватыми, выделяющими клейкую жидкость железками (рис. 102). Когда насекомое, привлекаемое этой жидкостью, садится на лист, железки загибаются, окружают насекомое и с помощью выделяемых вместе с соком ферментов насекомое переваривается, после этого они снова расправляются. Белые цветки растения расположены на верхушке безлистного стебля. Встречается ро-



Рис. 101. Рододендрон золотистый.

сянка на торфяных, сфагновых болотах как в Западной, так и в Восточной Сибири.

Трава росянки употребляется в народной медицине как отхаркивающее средство при коклюше, катаре бронхов, хронической хрипоте, бронхальной астме. Жидкость, выделяемая железками листа этого растения, вызывает раздражение кожи и применяется наружно против бородавок. Используют росянку при лихорадке, а также иногда при атеросклерозе, болезнях глаз, эпилепсии и туберкулезе. Из травы готовят настой (10—20 г на стакан воды, пьют по столовой ложке 3—5 раз в день). В старинной народной медицине росянку применяли как мочегонное и жаропонижающее при водянке и других болезнях [Махлаюк, 1967].

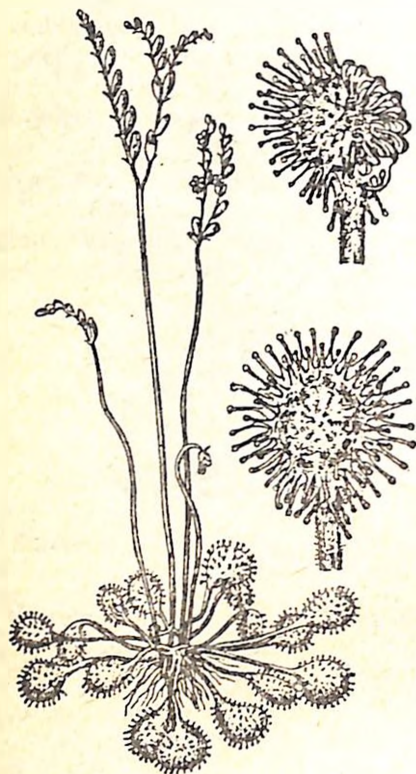


Рис. 102. Росянка круглолистная.

В листьях содержатся нафтохиноны дрозерон и плюмбагин, флавонолы (россолизид, гиперозид и др.), красящие вещества, лимонная, бензойная, яблочная и галловая кислоты, соли калия и кальция и протеолитические ферменты. Траву собирают во время цветения, выдергивая с корнем, и сушат в тени при хорошем проветривании.

Сабельник болотный — Comarum palustre L.

Семейство Розоцветные — *Rosaceae*

Многолетний полукустарничек до 1 м высотой, с длинным ползучим корневищем, деревянистым приподнимающимся стеблем. Листья непарноперистые, листочки про-

долговато-овальные, зубчатые, снизу опушенные. Цветки правильные, темно-красные. Встречается в лесной, лесостепной и тундровой зонах, по болотам, окраинам озер, по берегам рек и стариц.

В сабельнике болотном нашли дубильные и флавоновые вещества, эфирное масло, смолы, органические кислоты, в цветках — антоцианы.

Экспериментально установлена антикоагулянтная активность препаратов из травы [Нохрина, Нешта, 1989].

Корневища популярны в народной медицине как средство лечения костно-суставных болезней: отложения солей в суставах рук и ног, вывихов и растяжений. Кроме того, им лечат желудочно-кишечные и иные внутренние кровотечения, опухоли желудочно-кишечного тракта, геморрой, применяют как вяжущее при поносах, мочегонное и желчегонное, считают растение болеутоляющим и жаропонижающим. Наружно применяют как ранозаживляющее и противовоспалительное средство в виде полосканий при слабых деснах, воспалительных процессах в полости рта. Некоторые считают сабельник средством от укусов бешеных собак и нормализации обмена веществ [Махлаюк, 1967].

Растение заслуживает внимания ученых как перспективное средство лечения костно-суставных заболеваний.

Снеголовник плосколистный — Eryngium planum L.

Семейство Зонтичные — Umbelliferae

Многолетнее травянистое сизо-зеленое колючее растение высотой 30—60 см, с прикорневой розеткой яйцевидных зубчатых листьев и со стеблевыми глубоко раздельными листьями. Мелкие синие цветки собраны в овальные головки на концах ветвей (рис. 103). Растет снеголовник в кустарниках, в степях и на дугах Западной Сибирь.

Трава содержит сапонины, таниды, эфирное масло и может применяться при раздражающем кашле и коклюше. Отхаркивающее действие снеголовника подтверждено клиническими данными.

В народной медицине это растение известно широко. Им пользуются как кровоочистительным и успокаивающим средством, при водянке, камнях в почках, кашле,

коклюше, ломоте, бессоннице, эпилепсии, испуге, нервном возбуждении, головной и сердечной боли, болях в желудке, применяют как потогонное и мочегонное средство, а также при коликах, диатезе, рахите, зубной боли и других болезнях. Корни считают противоядием при отравлении грибами и при укусах ядовитых животных.

В румынской медицине корни употребляют как мочегонное средство, а все растение — как кровоочистительное.

Синяк обыкновенный —
Echium vulgare L.

Семейство Бурачниковые —
Boraginaceae



Рис. 103. Синеголовник плосколистный.

Двулетнее растение, все опушенное жесткими волосками с прямым ветвистым стеблем высотой до 50 см и ланцетными цельнокрайными листьями. Розовато-синие цветки собраны в соцветия — завитки. Растет на юге лесной и в лесостепной зонах Сибири, встречается в долинах в предгорной части Алтая (рис. 104).

В пародной медицине растение используют как успокаивающее, противовоспалительное, отхаркивающее, противоревматическое, противопаразитарное и кровоостанавливающее средство. Употребляют при испуге, судорогах, эпилепсии, остеохондрозе, при ревматизме, простуде, кашле, гриппе, бронхите и других болезнях. Обычно принимают водный отвар цветков и листьев (десертная ложка на стакан воды, по 1/4—1/2 стакана 2—3 раза в день) [Махлаюк, 1967].

Растение содержит сапонины, а также алкалоиды, обладающие сильным парализующим действием на нервную систему, поэтому оно заслуживает обстоятельного изучения как перспективное седативное средство, тем более, что его большие природные запасы и неприхотливость к условиям произрастания будут способствовать внедрению в практическую медицину.

В семенах спняка до 27 % жирного масла. Прикорневые листья и стебли спняка иногда употребляют в пищу. Спяк — превосходный медонос.

Сирения стручковая —
Syrenia siliculosa
(M. B.) Andrz.

Семейство Крестоцветные —
Cruciferae

Двулетнее травянистое растение с прямым ветвистым стеблем высотой 40—80 см, узкими линейными листьями и желтыми цветками в кистевидных соцветиях на концах ветвей. Плод — короткий стручок (рис. 105). Все растение опушено двухкочечными волосками. Растет оно на степных лугах, песчаных дюнах, валежах и в разреженных степных борах в южной части степной области Западной Сибири (главным образом в Кулундинской степи), а также в Северном Казахстане.

Сирения по своему систематическому положению и биологическому действию очень близка к желтушникам. Это растение предложено для исследования В. В. Ревердатто. Как показали работы Е. М. Думеновой, сирения обладает строфантиноподобным действием на сердце, поэтому может быть заменителем импортного строфанта [Думенова, 1945, 1946б; Желнович, 1953].



Рис. 104. Спяк обыкновенный.

В результате биохимического изучения сирени стручочковой в ней найдены сердечные гликозиды, которые и обуславливают влияние растения на сердечную деятельность. Количество их (биологическая активность) зависит



Рис. 105. Сирени стручочковая.

от органа растения (наиболее активны цветки, плоды и листья, наименее — стебли и корни), от срока сбора и способов сушки. Установлен состав сердечных гликозидов сирени стручочковой, в ней найдено семь гликозидов, в том числе аллиозид, корхорозид, эрихрозид и др. [Максутина, 1964]. В растении обнаружены также оксикоричные кислоты и флавоноиды. В составе последних не менее 25 веществ, в том числе кемпферол, изорампетин, кверцетин и их гликозиды (рутин, кверцитрин, гиперозид и др.).

Из травы выделен новый сердечноедействующий препарат сиренид [Минаева, 1949]. Изучение сиренида в клиниках Томского медицинского института Н. С. Адамовой под руководством Д. Д. Яблокова показало, что по качеству и силе действия он превышает препараты желтушника, по менее токсичен. Сиренид может применяться при тяжелых случаях подо-

статочности кровообращения [Адамова, 1960].

Собирать траву сирени стручочковой нужно в конце цветения, когда начинают образовываться первые стручки, при этом целесообразно выдергивать растения с корнем, а затем корень отделять. Сушить растение лучше всего при температуре 30—40 °С в проветриваемом помещении или на чердаке под железной крышей.

Растение принадлежит к числу редких и исчезающих видов Сибири и нуждается в местной охране. В Центральном сибирском ботаническом саду СО АН СССР разработаны способы его культуры.

Солянка холмовая — Salsola collina Pall.

Семейство Маревые — Chenopodiaceae

Однолетнее коротко- и жестковолосистое растение до 40 см высотой, с ветвистым стеблем. Листья очередные, ланцетовидные, на верхушке заостренные шипиком, колючие, стеблеобъемлющие. Цветки мелкие, расположены по 1—2 в пазухах листьев (рис. 106). Сорное растение. Встречается около дорог, жилья, на солонцеватых лугах, реже — на песчаной почве.

Растение интенсивно изучается сибирскими учеными разных специальностей. В составе действующих веществ солянки холмовой обнаружены кремнийорганические соединения, флавоноиды (кверцетин, псоралетин, трицин и их гликозиды), сапонины, алкалоиды, стерны, аминокислоты, соли органических кислот, вапниловый спирт [Леонтьева и др., 1983; Сырчина и др., 1989]. В экспериментах на животных показано, что препараты солянки холмовой улучшают окислительно-восстановительные процессы, обладают репаративными и цитотоксическими свойствами, а также проявляют нейротропную активность. Доказана также их гепатопротективная, мембраностабилизирующая и ранозаживляющая активность [Матханов и др., 1988].

Выделенный из растения сальсоколлин, содержащий пизохинолиновые алкалоиды, стерновые гликозиды,



Рис. 106. Солянка холмовая.

флавоноиды и бетаин, может служить хорошим гепато-защитным средством [Венгеровский и др., 1989].

В народной медицине солянку холмовую применяют при лечении печени и желчевыводящих путей. В тибетской медицине, кроме того, считают растение ранозаживляющим. Используют ее и на корм скоту.

В нашей медицине разрешено применение близкого вида — солянки Рихтера — *S. richteri* Kar.: настойка и препарат солянокислый сальзолин рекомендованы в качестве гипотензивных и сосудорасширяющих средств.

*Суреница дуговидная —
Barbarea arcuata (Opix ex Presl) Reichenb.*

Семейство Крестоцветные — Cruciferae

Двулетнее растение с прямостоячим стеблем 20—60 см высотой. Нижние листья ланцетно-перисторассеченные, с крупной конечной долей, верхние сидячие, надрезанно-зубчатые. Цветки желтые, душистые, собраны в густые кисти. Плоды — стручки, торчащие вверх. Растет на влажных заливных и лесных лугах, по берегам водоемов, на субальпийских лугах. Встречается часто.

В растении найдены более 40 % жирного масла, до 30 % протенина, гликозид синигрин, эфирное масло, клетчатка, витамин С. В состав жирного масла входят насыщенные (пальмитиновая, стеариновая) и ненасыщенные (олеиновая, линолевая, линоленовая, эруковая) кислоты. Растение известно в народе как пищевое (для салатов) и медоносное [Милащенко, Абрамов, 1989].

Близкий вид — суренка обыкновенная — *B. vulgaris* R. Вг., встречающаяся в европейской части нашей страны, известна в народной медицине сильными мочегонными, возбуждающими и ранозаживляющими свойствами. Настой этого растения применяют при водянке, цинге, параличе, энцефалите, при недостаточности сперматогенеза. Способность сока растения стимулировать сперматогенез подтверждена экспериментально. Сибирские виды суреницы целесообразно исследовать в этом направлении.

*Торфяной мох, сфагнум — Sphagnum L.**Семейство Сфагновые мхи — Sphagnaceae*

В Сибири встречается несколько видов сфагнума, или торфяного (белого) мха, и большинство их может использоваться с врачебной целью. Сфагнум распространен на торфяных болотах, в сырых таежных лесах, образуя сплошной рыхлый ковер, состоящий из множества отдельных растений. Снизу растения постепенно отмирают, образуя торф, сверху подрастает молодой мох. Растение многолетнее, обладает тонким вялым стеблем и мякими сидячими листьями, корней нет — их заменяют волоски (рис. 107).

Торфяной мох обладает способностью впитывать много влаги, а также впитывать запахи. Благодаря этим замечательным свойствам он может служить перевязочным материалом при лечении ран, особенно гнойных, пролежней и подстилкой при наложении шин на конечности. Благоприятному действию торфяного мха при лечении ран способствуют его обеззараживающие свойства, которые в основном обусловлены наличием в нем особого вещества — сфагнола. Кроме того, торфяной мох содержит тритерпены, полисахариды, смолы, фенолоподобные вещества и значительные количества кальция, марганца, железа и серебра.

Сфагнум применяется сейчас только в народной медицине. Торфяные ванны используют при ревматизме, сфагновую подстилку — отмершие нижние части мха — в качестве подкладочного материала в хирургии. Образующийся из сфагнума торф принимают внутрь при острых заболеваниях кишечника (чайная ложка очищен-



Рис. 107. Торфяной мох.

ного торфяного порошка в воде 2 раза в день за полчаса до еды), наружно — в виде торфяной грязи для припарок при лечении язв.

Собирать сфагновый мох можно в течение всего лета, но при сборе нужно следить, чтобы растения были не короче 7 см, чистые, без отмерших частей. Сушить мох нужно на открытом воздухе, можно на солнце.

Хрен обыкновенный —

Armoracia rusticana (Lam.) Gaertn., Mey. et Scherb.

Семейство Крестоцветные — Cruciferae

Многолетник с толстым длинным корнем и прямостоячим ветвистым голым, как и все растение, стеблем. Прикорневые листья очень крупные, длинночерешковые, зеленые, до 60 см длиной. Нижние стеблевые листья перисторассеченные. Белые цветки собраны в кисти. Плоды — овалынные стручочки. Выращивается в огородах и встречается в дикорастущем состоянии.

В корнях хрена содержится гликозид синигрин, ферменты (лизоцим, мирозин), эфирное масло, много серы и витамина С, а также калий и кальций. В листьях найдены флавоноиды (производные кверцетина и изорампетина) и значительное количество витамина С.

Свежий сок корней хрена обладает высокой бактерицидной силой: даже в растертом виде хрен сохраняет свои фитонцидные свойства более 20 дней, а такие препараты хрена, как экстракты и таблетки, по данным болгарских ученых, активны в течение нескольких лет [Шейчев и др., 1966]. Это растение образно называют пенициллином из огорода за его высокую бактерицидную активность.

При исследовании в клиниках установлено, что препараты хрена (сок, пасты, экстракты) увеличивают кислотность желудочного сока и могут с успехом употребляться при гастритах с нормальной или повышенной кислотностью. Кроме того, они успокаивающе действуют на гладкую мускулатуру кишечника. Настой корней хорошо лечит гепатит (8 г на стакан воды, по столовой ложке 3 раза в день) [Роговой, 1949]. Есть сведения о противоопухолевом действии препаратов этого растения [Семёнова, 1962б].

По сообщению болгарских фармакологов, эфирное масло хрена, экстракты и драже в большой концентрации сужают кровеносные сосуды, снижают артериальное давление, а при сильном разведении расширяют кровеносные сосуды, увеличивают перистальтику кишок [Шейчев и др., 1966].

Корни хрена используются нередко как противоопухолевое, противоревматическое и мочегонное средство, при изгнании глистов и при раке. Иногда практикуют прикладывание свежих листьев хрена к больным местам при радикулите, а водный отвар их в виде ванны применяют при костно-суставных болях и при шпорах. Кашицей корней лечат гнойные раны, язвы. Широко употребляется хрен и как приправа к пище. В парах хрена можно длительно сохранять скоропортящиеся продукты.

Корни хрена выкапывают весной или осенью. Чаще всего их употребляют в свежем виде (протертые и заправленные слабым уксусом или сметаной), иногда сушат при невысокой температуре.

Частуха подорожниковая
— *Alisma plantago-aquatica* L.

Семейство Частуховые —
Alismataceae

Однолетнее травянистое растение с корневищем, прямостоячим безлиственным стеблем высотой 10—70 см и прикорневой розеткой яйцевидных заостренных листьев с продольными жилками (как листья подорожника). Белые или бело-розовые мелкие цветки собраны в зон-



Рис. 108. Частуха подорожниковая.

тик на верхние стебля (рис. 108). Растет по болотам, берегам рек, озер, стариц.

Химический состав растения почти не изучен, известно только, что в корневищах есть крахмал, сахар, эфирное масло, а во всем растении ядовитый сок, теряющий свою токсичность при высушивании.

В пародной медицине растение считают мочегонным и кожнораздражающим, а также сокращающим количество молока у кормящих матерей. Используют растение при нефрите, водянке, геморрое и как противоядие при укусах бешеных животных [Махлаюк, 1967], в странах Юго-Восточной Азии применяют как мочегонное, жаропонижающее, желудочное, аппетитное и контрацептивное средство [Реггу, 1980]. Оно заслуживает внимания исследователей.

Чайный гриб — медузомицет — Medusomyces Gisevi

Чайный гриб — это сложный организм, представляющий сожительство нескольких микроорганизмов: уксуснокислых бактерий и дрожжевых грибков. Помешенное в холодный сладкий чай тело чайного гриба превращает сахар в спирт, а затем в уксусную кислоту, при этом выделяется углекислый газ. Получается приятный на вкус напиток.

Чайный гриб в народе известен с давних времен, и квас, образуемый им, считался целебным при различных болезнях, особенно у людей нежного возраста. Настой гриба употреблялся при лечении кишечных заболеваний, особенно запоров, нагноившихся ран. Прием чайного кваса улучшает самочувствие пожилых людей, больных атеросклерозом.

В настое чайного гриба обнаружены алкалоиды, гликозиды, сапонины, смолы, сахара, уксусная кислота, небольшое количество этилового спирта, углекислота, иногда находят глюкуроновую кислоту. Свежий чай нужно выдерживать с грибом 3—4 дня, после этого пить. Более длительное выдерживание сильно увеличивает кислотность раствора. Наилучшая температура для развития гриба 25 °С.

Действие настоя чайного гриба изучали фармакологи: в опытах на животных они установили, что настоей снижает кровяное давление и регулирует сердечную деятель-

ность [Алпеев и др., 1955]. Наблюдения последних лет показали, что чайный гриб целесообразно рекомендовать при слабости желудочного пищеварения, нарушении функции кишечника, при ангинах, конъюнктивитах, гнойничковых заболеваниях кожи и как бактерицидное средство.

Черемша, колба — Allium victorialis L.

Семейство Лилейные — Liliaceae

Травянистое, невысокое (15—40 см) растение, близкородственное луку, с удлиненной луковичей, несколькими отходящими от нее линейно-продолговатыми широкими листьями, похожими на листья ландыша, и стеблем, несущим на конце шаровидное соцветие из желтовато-белых душистых, довольно крупных цветков (рис. 109). Травя колбы обладает резким запахом, напоминающим чесночный. Встречается черемша в изобилии в лесах и на горных лугах Алтая, Кузнецкого Алатау, Салаира, в Томской и Новосибирской областях (по Оби, в Северной Барабе).

Черемша содержит много витамина С и каротина и употребляется свежей и квашеной как ценное пищевое и лечебное противогнилостное и укрепляющее средство. Кроме того, в ней есть фитонциды, что обуславливает ее губительное действие на микробов. В растении найдены сапонины, алкалоид алиин, эфирное масло, флавоноиды (гликозиды кемпферола и кверцетина), лимонная кислота и значительные количества магния, фосфора, калия, марганца, железа, серы и меди.



Рис. 109. Черемша.

Полученный из черемши препарат урозалл предлагается как антисептическое средство. Есть данные об употреблении колбы для лечения атеросклероза, а также как слабого мочегонного, при лечении дизентерии, эрозии шейки матки, кольпитов, ревматизма. Как показали клинические испытания, черемша может с успехом использоваться при лечении хронических гнойных отитов у детей. При этом свежевыжатый сок растения наливают в слуховой проход на 15—20 мин 2 раза в день, после этого осушают ухо. Одновременно дают внутрь свежей черемши (100 г в день в течение 1—1,5 мес) [Моисеева, 1964].

В народной медицине Сибири черемшу ценят как потогонное, кровоостанавливающее, противосклеротическое, обменное и противоязвенное средство. Употребляют растение также при ревматизме, болях в животе, при лихорадке, кашле и от глистов. Черемшу издавна заготавливают как пищевой продукт, собирая растение с весны в течение 1,5—2 мес. Для уничтожения неприятного запаха растение обдают кипятком и затем заливают уксусом, а иногда просто солят и заквашивают.

Близок к черемше по составу и свойствам лук косой, ускуп. — *A. obliquum* L. — мощное растение с узкими листьями до 150 см длиной и желтыми цветками, встречающееся в тайге Кузнецкого Алатау, Салаира, в Саянах. Это также витаминсодержащее и фитонцидное растение.

Черемша относится к числу растений, особенно повреждаемых и сокращающихся из-за бессистемных заготовок, поэтому целесообразно ее культивирование, возможность которого доказана сибирскими учеными [Полезные растения..., 1972].

Черноголовка — *Prunella vulgaris* L.

Семейство Губоцветные — *Labiatae*

Многолетнее травянистое растение с прямостоячим четырехгранным стеблем высотой 10—40 см, супротивными продолговато-яйцевидными листьями и двугубыми темно-фиолетовыми цветками, собранными в мутовки, образующие плотный колос (рис. 110). Часто встречается около дорог как сорняк, в кустарниках и светлых лесах, на лугах по всей Сибирь.

В надземной части нашли эфирное масло, кумарины, тритерпеноиды, придонды, стероидные сапонины, горечи,

смолы, флавоноиды (кемпферол, кверцетин, лютеолин, рутин, гиперозид, изокверцитрин), фенольные кислоты, а также лимонную, щавелевую и яблочную кислоты и большое количество бора, меди, марганца, цинка, серебра и др.

Установлено, что все фракции этого растения обладают противогрибковой активностью, поэтому перспективно применение мази с экстрактом черноголовки при лечении грибковых заболеваний. В народной медицине растение применяют как гипотензивное, жаропонижающее средство при воспаленных верхних дыхательных путях, золотухе, туберкулезе кожи, грибковых болезнях, при женских заболеваниях, кровотечениях, поносе, при желудочных болях, эпилепсии, от грижи у детей. В странах Юго-Восточной Азии черноголовку считают отхаркивающим, мочегонным и токсизирующим зрелое средством [Perry, 1980].



Рис. 110. Черноголовка.

Чернокорень лекарственный — *Synoglossum officinale* L.

Семейство Бурачниковые — Boraginaceae

Двулетнее травянистое растение с прямым мягкопушистым, вверху ветвистым стеблем высотой 35—100 см, с ланцетными серовато-войлочными листьями. Темно-пурпуровые цветки собраны в метелки на верхушке стебля. Плод по созреванию распадается на четыре шиловатых орешка (рис. 111). Растет на сорных местах, на полях, пустырях и залежах, а также на бесплодных каменистых местах,

В медицине прошлых веков это растение, особенно его корень, широко использовали при различных болезнях как болеутоляющее, противосудорожное средство, при поносах, гнойных заболеваниях, наружно — при ожогах,



Рис. 111. Чернокорень лекарственный.

укусах змей и бешеных собак. Теперь растение употребляется только в народной медицине: кроме упомянутых болезней, им лечат легочные заболевания, иногда принимают при тошноте [Костриц, 1955]. Препараты из корней растения в опытах на крысах показали угнетающее действие на репродуктивную функцию, а также стимулируют движение тонкого кишечника [Поскаленко и др., 1978]. Кроме того, у них обнаружено седативное и гипотензивное действие [Марченко и др., 1978].

Чернокорень содержит ядовитый алкалоид цимиглоссин, действие которого подобно яду кураре (паралич окончаний двигательных нервов). Помимо этого, в корне растения есть гликозид консолидин, кумарины, аллактоны, холин, дубильные

вещества, инулин, смолы, каротин, литоспермовая, коричная и фумаровая кислоты. По данным тибетской медицины, чернокорень действует как ранозаживляющее, высушивает гной, лечит болезни от эктопаразитов, а также оухоли женской половой сферы (в виде спринцеваний).

Чернокорень славится как средство для изгнания мышей: они покидают дом, где находится хоть небольшое количество этого растения. Действует корень растения и против клопов.

Чина луговая — *Lathyrus pratensis* L.Семейство Бобовые — *Fabaceae*

Многолетнее травянистое растение высотой 30—100 см, с тонким ветвистым ползучим корневищем. Стебель тонкий, восходящий или лазящий, четырехгранный, листья состоят из 2 ланцетных листочков до 4—5 см длиной и заканчиваются усиками. Цветки довольно крупные, ярко-желтые, расположенные группами на верхушках ветвей. Плод — продолговато-линейный боб (рис. 112). Встречается на лесных опушках, по кустарникам и лугам в лесной и лесостепной зонах Сибири. В степях встречается редко.

Препараты чины луговой, по данным томских ученых, являются хорошим мягко действующим отхаркивающим средством при различных легочных заболеваниях; употребляют чину можно при кашле, хроническом бронхите, воспалении легких, при туберкулезе легких в виде водного настоя (чайная ложка травы на стакан воды, по столовой ложке через 2—3 ч). В траве чины найдены алкалоиды, горечи, кофейная и феруловая кислоты, довольно много витамина С, каротин и микроэлементы (железо, хром, марганец, медь и алюминий), в цветках — флавоноиды [Финц, 1944].

В народной медицине растение употребляется при болезнях печени и желудочно-кишечного тракта, при бессоннице, от поносов и при сердечных болезнях.

Собирать траву чины луговой нужно во время цветения, сушить в тени, раскладывая тонким слоем.

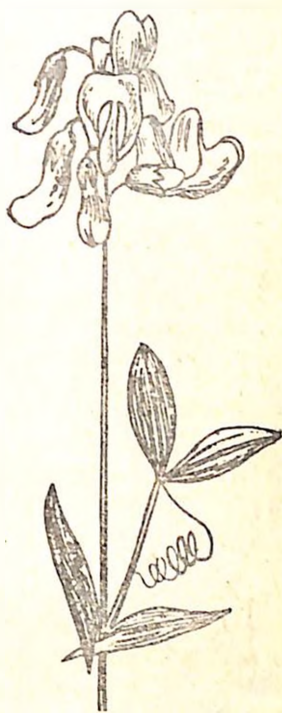


Рис. 112. Чина луговая.

*Чистец байкальский — Stachis aspera Michx.*Семейство Губоцветные — *Labiatae*

Многолетнее растение с ползучим корневищем, обычно с прямыми стеблями 50—60 см высотой и яйцевидно-продолговатыми листьями. Розово-лиловые цветки собраны в мутовчатые соцветия. Плоды — черные круглые орешки (рис. 113). Все растение густо опушено. Растет по берегам рек, ключей, на заболоченных и сырых лугах в Восточной Сибири.

Чистец байкальский и близкие ему виды известны в народной медицине Забайкалья давно и применялись при гипертонии, эпилепсии, бессоннице, атеросклерозе, при

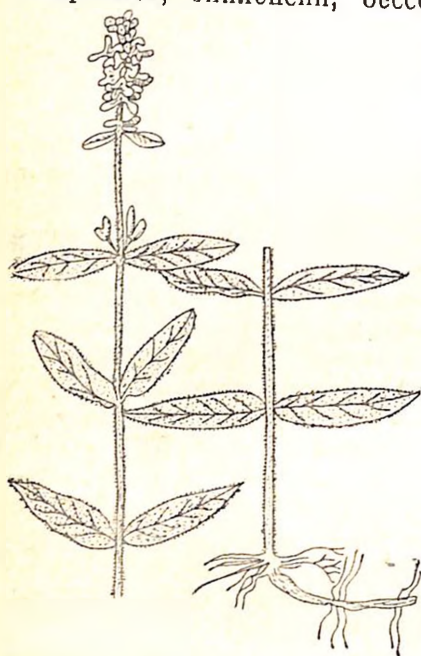


Рис. 113. Чистец байкальский.

истерии и обмороках, против кашля и кровохарканья, при золотухе, некоторых кожных болезнях, слабости родовой деятельности и задержке последа.

В его составе обнаружено до 5 % дубильных веществ, антоцианы, алкалоиды, смолстые и флавоновые (скутелляренин, изоскутелляренин и др.), прионды, холин, сахара, органические кислоты, витамин С и др. Фракция флавоноидов, выделенная из растения, обладает противовоспалительной активностью и влияет на функцию печени. Действие чистеца байкальского обстоятельно изучено томскими учеными. Они установили, что спиртовая на-

стойка травы растения снижает кровяное давление, действует успокаивающе на нервную систему. Подобное, хотя и более слабое, действие оказывает водный настой травы [Думенова, 1946а]. Есть данные о слабительных и рвотных свойствах корня чистеца байкальского. В гомеопатии

используется эссенция из свежего цветущего растения.

В семенах чистеца байкальского содержится более 40 % жирного невысыхающего масла, пригодного для технических целей, а в корнях — красящее вещество.

Ближний вид — чистец болотный — *S. palustris* L., встречающийся в основном в Западной Сибири, содержит флавоноиды, алкалоиды, тритерпеновые соединения, стероиды, аминокислоты, фенольные кислоты и др. Это растение в народной медицине используют как желчегонное, антитоксическое, противовоспалительное, антиэкссудативное и мочегонное средство.

Шизонепета многонадрезная —
Schizonepeta multifida (L.) Brig.

Семейство Губоцветные —
Labiatae

Многолетнее корневищное растение с одним или несколькими стеблями 15—20 см высотой. Прикорневые и нижние стеблевые листья цельные, крупно-тупозубчатые, средние и верхние перисто-надрезанные или рассеченные. Синевато-фиолетовые цветки собраны в плотные колосовидные соцветия (рис. 114). Растет на склонах холмов, на суходольных лугах, по степям и сухим лесам по всей Сибири.

В растении содержится эфирное масло, основными компонентами которого являются тимол и карвакрол, обладающие сильной антигрибковой активностью [Румак и др., 1988]. В семенах папи жирное масло. Кроме этого, в надземной части растения обна-



Рис. 114. Шизонепета многонадрезная.

ружили флавоноиды (апигенин, лютеолин и их гликозиды).

Шизопепету применяют в народной медицине как болеутоляющее при головной боли, при гипертонии, как отхаркивающее, антисептическое и ранозаживляющее, при ранах и ожогах. Иногда употребляют при гастроэнтриттах, болезнях крови, желчных болезнях (эндометриях, белл), при изгнании глистов, глазных заболеваниях. В тибетской медицине растение использовали как ранозаживляющее, противопаразитное, глистогонное, желудочное и противокклюзное средство [Блинова, Куваев, 1965]. В медицине стран Юго-Восточной Азии шизопепету ценят как потогонное и отхаркивающее средство [Perry, 1980].

Шизопепета — прекрасный медонос.

*Ярутка полевая — *Thlaspi arvense* L.*

*Семейство Крестоцветные — *Cruciferae**

Однолетнее растение с прямостоячим стеблем высотой 25—85 см, сидящими, продолговатыми, при основании стреловидно-зубчатыми листьями и мелкими белыми цветками, собранными в щитковидные кисти. Плоды — округлые стручки с глубоким вырезом на верхушке. Обычный сорняк, часто встречается около жилья, на полях и лесных опушках по всей Сибири.

В народной медицине употребляют настой травы как отхаркивающее, потогонное, мочегонное, противонептное, вяжущее, ранозаживляющее, противомикробное средства, при повышенной кислотности желудочного сока, наружно — при гноящихся ранах и язвах [Махлаюк, 1967]. Есть сведения об использовании растения при маточных кровотечениях, лечении скарлатины, гонорей [Крылов, 1972].

Растение интенсивно изучается в Монголии как антисклеротическое средство. Химический состав изучен недостаточно, известно только о наличии в растении гликозида синигрина и витамина С, а в семенах — более 30 % жирного масла. В Юго-Восточной Азии растение считают тонизирующим [Perry, 1980].

Ясенец узколистный —
Dictamnus angustifolius G. Don fil. ex Sweet

Семейство Рутовые — Rutaceae

Травянистое сильно пахучее растение с крепким прямым стеблем высотой 60—120 см, в верхней части усаженным красновато-черными железистыми бородавочками. Листья очередные, пинарно-перистые. Крупные розовые с темными жилками цветки собраны на верхушке стебля в рыхлую кисть. Встречается в степной части Западной Сибири, на степных лугах и склонах, в кустарниках (рис. 115).

Как лекарственное растение известен еще с XII в., когда указывалось на него как на хорошее средство от укусов змей и других ядовитых животных. Его издавна использовали и от эпилепсии, водянки, желтухи, кашля, как глистогонное и слабительное, при различных женских болезнях, слабости желудочно-кишечной деятельности и при заболевании ушей.

В корнях растения найдены ядовитый алкалоид диктамин, горечи, сапонины диктамнолактол, флавоноиды (кверцетин, рутин, пзо-кверцитрин), холин, а во всех частях растения — эфирное масло. Полагали, что присутствием эфирного масла в ясенеце объясняется его кожно-раздражающее действие: при прикосновении



Рис. 115. Ясенец узколистный.

к растению на коже возникают тяжелые ожоги, долго не заживающие и оставляющие после себя пятна. Недавно удалось установить, что такое действие на кожу обусловлено присутствием в растении фотосенсибилизующих веществ фурукумаринов — псоралена, бергаптена, ксантотоксина и императорина. Имеющиеся же в растении родственные им вещества (оксикумарины умбеллиферон, эскулетин и скополетин) этим действием не обладают, а проявляют антиаритмическую активность. Флавоноиды показали желчегонное, противовоспалительное и капилляроукрепляющее действие [Комиссаренко, Левашова, 1988, 1989].

В зарубежной медицине корки и семена ясенца узколистного используют при камнях почек и мочевого пузыря, при малярии, желтухе, истерии, судорогах, поносе, для регулирования менструаций. Наружно настоем листьев, цветков натирают больные места при ревматизме, соком травы лечат экзему, чесотку, крапивницу и другие кожные болезни.

*Яспотка белая, глухая крапива — *Lamium album* L.*

*Семейство Губоцветные — *Labiatae**

Многолетнее травянистое растение с прямостоячим четырехгранным ветвистым стеблем до 60 см высотой и длинными подземными побегами. Листья по форме напоминают листья крапивы, но в отличие от нее не обжигают. Нижние листья яйцевидные, верхние уже нижних, заостренные. Белые или желтовато-белые цветки расположены мутовками в пазухах листьев (рис. 116). Встречается повсеместно, растет по разреженным лесам и на опушках, лугах, по берегам водоемов, часто как сорняк на огородах, сорных местах.

В траве яспотки белой найдены дубильные вещества, флавоноиды (кемпферол, рутин, робинин, ламнозид, астрагалин, кверцитрин и др.), алкалоид ламинин, эфирное масло, сапонины, слизь, холин, гистамин, хлорагеновая и кофейная кислоты, витамин С, каротин и микроэлементы (алюминий, хром, медь, марганец и особенно много железа).

Основное лекарственное значение имеют цветки растения. Вместе с тысячелистником и хвощом они входят в

состав кровоочистительных сборов. В народной медицине цветки употребляют при катаре дыхательных путей, малярии, болезнях селезенки, при заболеваниях горла, туберкулезе легких, малокровии, как кровоостанавливающее при легочных и маточных кровотечениях. Принимают



Рис. 116. Ясютка белая.

внутри отвар (столовая ложка цветков на стакан воды, по стакану 3 раза в день). Используют ясютку также при заболеваниях органов выделения и женских болезнях (бели, послеродовые очищения, расстройства менструального цикла), при золотухе, крапивнице, экземе, прыщах, ушибах, ожогах и от грижи, а также как вяжущее средство. Надземную часть растения иногда употребляют в пищу [Махлаюк, 1967].

Ясютка белая — хороший медонос.

При заготовке собирают или целиком цветки, а затем удаляют чашечки, или же сразу обрывают только венчики. Сушат их в тени, раскладывая на бумаге тонким слоем. Сухие венчики должны сохранить свою белую окраску.





4. РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ОХРАНА ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

Значение растений для здоровья человека не ограничивается только их лечебной ценностью. Они являются составной частью биосферы и ее создателями: с помощью хлорофилла, содержащегося в зеленых клетках, растения синтезируют органические вещества. Считают, что за 350 млн лет существования живого мира растениями накоплена биомасса, почти вдвое превышающая массу всей земной коры.

При этом растения не просто накапливают биомассу, а в своем тесном взаимодействии со средой оказывают на нее ничем незаменимое благотворное влияние. Это относится не только к их способности увеличивать количество кислорода в атмосфере, но и их замечательному свойству поглощать из воздуха различные виды промышленных загрязнений: излишки металлов, окислов, канцерогенных углеводородов и других нежелательных примесей. Растения не только могут поглощать, но способны и обезвреживать токсические примеси в атмосфере: например, они превращают поглощенные бензпирены в нетоксические продукты обмена. Установлено, что 1 га древесных насаждений может задержать до 18 т промышленной пыли и поглотить с помощью листьев 500—700 кг сернистого газа.

Растения оздоравливают атмосферу и за счет выделения в окружающее пространство веществ, убивающих микробов или благоприятно влияющих при лечении некоторых болезней. Такими свойствами обладают обычно виды, содержащие летучие фитонциды и эфирные масла (например, черемуха, багульник, богородская трава, пихта и др.). Это используется в некоторых лечебных заведениях для лечения переных, сердечно-сосудистых и иных заболеваний посредством создания определенных растительных композиций в лечебных помещениях, в са-

наторных парках и т. д. Такие растения полезны и в рабочих помещениях: доказано, что примесь к воздуху смесью некоторых эфирных масел (мяты, чабреца и др.) повышает производительность труда.

Трудно переоценить значение растений и как источников незаменимой пищи. Помимо необходимых калорий для человека, пищевые растения обладают и лекарственными свойствами. И сейчас все больше сторонников взгляда на пищевые растения как на составную часть системы оздоровления человека.

Масштабы использования дикорастущих лекарственных растений непрерывно расширяются. Если сейчас производится более трети лечебных средств из растений, то в ближайшем будущем эта цифра должна существенно увеличиться. И хотя Сибирь занимает немного менее половины общей площади страны, она вследствие интенсивного промышленного освоения подвергается сильному антропогенному воздействию. Из-за отторжения земель под строительство промышленных предприятий и под сельхозугодья площади естественной растительности быстро сокращаются.

При этом ряд видов растений резко сокращает свою численность и даже исчезает. Так, в Сибири под угрозой вымирания находится 21 вид лекарственных растений. В Красную книгу Сибири занесены 57 редких и исчезающих видов растений, требующих охраны, из них 32 вида — лекарственных [Редкие и исчезающие растения Сибири, 1980].

Нельзя сказать, чтобы вопросу охраны природных растительных ресурсов не уделялось внимания. В Сибири существует 23 заповедника, но действуют только 17, да и те расположены крайне неравномерно и занимают площадь около 1% всей территории региона. Планируется создание еще 19 заповедников, но это дело будущего. В заповедниках более или менее охраняются естественные биоценозы. Есть также в Сибири заказники — в них частично охраняется естественный покров и животный мир — таких заказников республиканского значения 14, а местного — 172. Общая же площадь заказников составляет только около 1,9% территории Западной Сибири и 0,6% — Восточной Сибири. Создаются и национальные парки — частично охраняемые ландшафты. Однако состояние охраны в этих заповедниках, заказниках и парках

не отвечает поставленным задачам [Биологические ресурсы Сибири, 1988].

Необходимо помнить, что охрана лекарственных растений и их рациональное использование взаимно связаны и немыслимы без комплексного изучения их ботаниками, фармакологами, химиками, биохимиками, технологами, клиницистами, ресурсоведами и другими специалистами. По мнению академика А. Л. Тахтаджяна, чтобы охранять растительный мир, надо хорошо узнать его во всех отношениях — структурных, функциональных, таксономических и эволюционных.

Комплексные флористические исследования должны дать исчерпывающие сведения о биологических особенностях перспективных растений, закономерностях их территориального распределения, тенденциях в их развитии, что позволит организовать рациональную эксплуатацию при использовании этих видов в качестве лекарственного сырья.

Одним из надежных путей сохранения и воспроизводства генофонда лекарственных растений служит их введение в культуру. Процесс интродукции (введения в культуру) очень сложный, длительный и зависит от многих факторов: происхождения растений, их экологической природы, климатогеографических условий естественного ареала и района интродукции и т. д. Поэтому далеко не все растения успешно интродуцируются в нашей зоне. Так, из 32 видов лекарственных растений, внесенных в Красную книгу Сибири, 20 видов успешно интродуцируются, т. е. проходят все фазы развития, обладают устойчивостью к условиям климата, 7 видов цветут, плодоносят, но недостаточно устойчивы в наших условиях, 3 вида обладают нерегулярным семенным размножением, остальные дали отрицательный результат при первичной интродукции. Введение в культуру лекарственных растений предполагает широкий фронт селекционных работ с целью получения высокопродуктивных форм и сортов ценных видов. Такие работы успешно проводятся в ботанических садах: например, в Центральном сибирском ботаническом саду СО АН СССР на основе изучения природных популяций и их отбора создан новый сорт зверобоя продырявленного, обладающий высокими показателями продуктивности и содержания действующих веществ.

Актуальной задачей сохранения естественного генофонда растений является создание генных банков, т. е. сохранение в определенных условиях всего семенного фонда дикорастущих растений с целью предотвращения необратимого исчезновения того или иного вида. Такие банки есть в некоторых ботанических садах Сибири, но условия для их создания и правильного функционирования далеки от необходимых, обеспечивающих длительную сохранность семян и постоянное изучение этого процесса. Между тем известно, что семена некоторых растений могут храниться при соответствующих условиях очень долго: например, семена виноградной лозы могут жить более 150 лет, семена индийского лотоса всходили через 250 лет хранения. Из этого следует, что создание генных банков предполагает глубокое изучение всех вопросов хранения семян: температурных режимов (например, семена люцерны выносят длительное нагревание до 100 °С без признаков повреждения, а другие, напротив, очень чувствительны к нагреванию), влажности воздуха, характера окружающей среды (например, семена клевера лугового можно держать в спиртовом растворе без потери всхожести) и т. д.

Большие резервы охраны и рационального использования естественных запасов лекарственных растений имеются на этапе перехода растений от места их произрастания к месту переработки для получения фитопрепаратов. Прежде всего это относится к правильности сбора и высушивания растений. При сборе сырья необходимо знать не только распространение, запасы и продуктивность видов, но и их способность к восстановлению естественного состояния растительности после заготовок. Недостаточная изученность этих особенностей, а главное, плохая организация заготовительных работ зачастую после нескольких лет эксплуатации приводят к значительному или полному истощению бывших зарослей. Необходимы специальные (законодательные) меры по рационализации заготовок лекарственных растений, подчинению их какому-либо одному ведомству, строго соблюдающему правила сбора целебных видов.

Глубоких исследований требуют процессы высушивания лекарственных растений. Главная задача — сохранить при сушке действующие вещества — должна решаться с учетом наличия в растениях мощной ферментативной

системы, способной разрушать эти вещества. Забвение этого обстоятельства приводит к колоссальным потерям ценных веществ, накопленных природой. Например, при использовании гречихи как сырья для получения рутина столкнулись с фактом 50 %-й потери рутина во время сушки надземной части растения. И это неудивительно, так как в гречихе есть активные ферменты, расщепляющие рутин. При разработке приемов сушки необходимо стремиться к созданию таких условий, в которых работа разрушающих ферментов затормаживается или прекращается совсем.

Хранение сырья также требует серьезного внимания. Исходя из наличия ферментов в сухих растениях, следует ожидать их действия при создании благоприятных для этого условий, например при повышенной влажности хранения и соответственно сырья. Это может привести к существенным потерям действующих веществ и снижению качества сырья. Поэтому нужно разрабатывать такие способы хранения, которые бы препятствовали разрушению действующих веществ ферментами.

Колоссальные возможности рационального использования лекарственных растений кроются в технологических приемах их переработки. Иногда из растения извлекают какой-либо препарат, а все остальное идет в отход. Стремясь к экономичной технологии, ученые идут по пути разработки приемов комплексной переработки лекарственного сырья. Например, корни и корневища солодки по совмещенной технологии перерабатываются на сухой экстракт, флавоноидные (ликвиритон, флакарбин) и три-терпеновые препараты (глицерам, глицирринат). Из соцветий бессмертника песчаного по единой технологии получают фламин и сухой экстракт (полисахариды и фенольные вещества). Из соцветий календулы производят пастойку, флавоноидный препарат калефлон и каротиноидный — карофиллен. Из листьев подорожника можно одновременно получать сок, препараты плантаглюцид, каротиноидов, полифенолов и придинов, а отходы использовать в животноводстве в качестве кормовых добавок.

Со стремлением к безотходной технологии использования лекарственных растений связан дискутируемый ныне вопрос о том, следует ли выделять из растений индивидуальные вещества. Не лучше ли применять расте-

ния целиком в виде отваров, экстрактов, таблеток из трав, порошков, как это принято, например, в тибетской медицине? В ряде случаев такие препараты действуют более мягко и эффективно, чем индивидуальные вещества из растений. Однако здесь, по-видимому, не следует впадать в крайность: пужны и те, и другие, и в зависимости от заболеваний и особенностей больного назначаются подходящие препараты.

Одним из современных способов сбережения запасов дикорастущих лекарственных растений служит культура тканей наиболее ценных видов. Размножаясь на искусственной среде, клетки тканей продуцируют нужные для медицины алкалоиды, гликозиды и другие соединения. Так, например, получают кодеин из мака, дигоксин из наперстянки, скополамин из дурмана, флавоноиды из шлемника байкальского, папаверины из женьшеня и т. д. Несомненно, этому методу в будущем будет уделяться все большее внимание, так как он позволяет синтезировать в колбе лекарственные вещества без выращивания целых растений, что освобождает от необходимости занимать дефицитные посевные площади, осуществлять сбор, сушку и хранение многотоннажного сырья и т. д. Организованная в Томске Л. Н. Березнеговской лаборатория культуры тканей успешно занимается выращиванием клеток алкалоидоносных растений, при этом проводится глубокое изучение биосинтеза алкалоидов.

Нельзя не остановиться еще на одном моменте рационального использования лекарственных растений. По мировой статистике, время от разработки препарата до его внедрения в медицину составляет от 6 до 20 лет, в среднем 10—14 лет. Это нельзя считать нормальным. И в ускорении процесса приближения фитопрепарата к больному лежит один из путей интенсификации использования ценных растений.

Этот неполный обзор проблем рационального использования лекарственных растений как одного из главных путей их сохранения на земле показывает, что охрана лекарственных растений, как и всей природы, является широкой синтетической наукой, которая должна помочь преодолеть антагонистические противоречия в рамках отношений человек — растение — природа, что возможно на основе глубокого изучения рациональных путей природопользования и строгого экономического планирования.



СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Абакумова Л. Ф. К фармакологии княжика сибирского // Тр. ин-та/ Алма-Атинский зоовет. ин-т.— 1953.— Вып. 7.— С. 133—136.
- Абпьякий С. Р., Зельцер Т. А. Применение корневища бадана в исследовании толстой кишки // Вопросы клин. и Экспер. онкологии.— Ташкент, 1987.— С. 65—67.
- Абрамова О. П., Николаева П. П. Дикий хмель Алтай как источник биологически активных соединений // Актуальные вопросы изучения и использования лекарственной флоры Алтай.— Барнаул, 1988.— С. 34—36.
- Адамова И. С. Лечение спринцом больных с хронической недостаточностью кровообращения.— Томск, 1960.
- Адиходжаева К. Б. Изучение химического состава препарата желчегонного действия из соцветий нижмы обыкновенной и разработка способа его получения: Автореф. дис. ... канд. фарм. наук.— М., 1978.— 20 с.
- Ажунова Г. А., Матханов Э. П., Самбуева З. Г. и др. Мембраностабилизирующее и желчегонное действие экстракта толокнянки обыкновенной (*Arctostaphylos uva-ursi*) // Новые лекарственные препараты из растений Сибири и Дальнего Востока.— Томск, 1986.— С. 10—11.
- Ажунова Г. А., Шантапова Л. И., Гамбаева С. Б. Фармакотерапия экспериментального гепатита экстрактом шлемника байкальского // Вторая респ. конф. по мед. бот.— Киев: Наук. думка, 1988.— С. 332—333.
- Азовцев Г. Р., Зыков А. А., Кукушкина Т. А. Полифенольный комплекс кровохлебки аптечной как капилляропротекторное средство // Вторая респ. конф. по мед. бот.— Киев: Наук. думка, 1988.— С. 331—332.
- Акимов Ю. А., Балвоцоте Я. И., Харченко Г. И. и др. Антимикробная активность компонентов эфирного масла тополя и березы // Бюл. Никит. бот. сад.— 1979.— № 1/38.— С. 71—74.
- Акимов Ю. А., Макаручук Н. Л. Влияние терпеновых соединений растений на иммунологическую активность организма человека // Биохимия плодов и дикорастущих культур.— Ялта, 1985.— С. 103—113.
- Акимов Ю. А., Харченко Г. И., Крылова В. П., Белова И. И. Антимикробное действие терпенов из можжевельника казацкого *Juniperus sibirica* L. // Прикл. биохимия и микробиология.— 1977.— Т. 13, вып. 2.— С. 185—188.

- Алгазин В. С. Полезные растения Западной Сибири.— Новосибирск: Обл. кн. изд-во, 1950.— 174 с.
- Алексеев А. М., Березнякова А. И., Рядных Е. К. Фармакологическое изучение суммы БАВ из ольхи клейкой // Вторая респ. конф. по мед. бот.— Киев: Наук. думка, 1988.— С. 184.
- Алиев Р. К., Аллавердибеков Г. Б., Гагджи Д. К. К характеристике химического состава и некоторых фармакологических свойств настоя чайного гриба // Изв. АН АзССР.— 1955.— № 7.
- Амосова Е. И., Дементьева Л. А., Зоринов П. С. и др. Противоопухолевая и антистрессорная активность препаратов растительного происхождения // Проблемы освоения лекарственных ресурсов Сибири и Дальнего Востока.— Новосибирск: СО АМН СССР, 1983.— С. 169—171.
- Ананд П. Природные вещества и их применение в Индии // Импакт, наука и общество.— 1985.— № 4.— С. 27—35.
- Анцикина Е. В., Сырчина А. И., Верещагин А. Л. и др. Горький придионный гликозид из плодов *Lonicera coerulea* // Химия природ. соединений.— 1988.— № 4.— С. 498—499.
- Анисимов М. М. Тритерпеновые гликозиды и структурно-функциональные свойства мембран // Биол. науки.— 1987.— № 10.— С. 49—63.
- Анисимов М. М., Чирва В. Я. О биологической роли тритерпеновых гликозидов // Успехи совр. биол.— 1980.— Т. 90, вып. 3(6).— С. 351—364.
- Анциков Н. И. Ботанический словарь.— Спб., 1878.— 646 с.
- Анциупова Т. П. Семейство Liliaceae Null. S. L. во флоре Бурятской АССР как перспективный источник алкалоидов: Автореф. дис. ... д-ра биол. наук.— Новосибирск, 1987.
- Артамонов В. И. Чемерица // Химия и жизнь.— 1984.— № 9.— С. 44—45.
- Артемьев Н. А., Грибель Н. В., Петрова Г. В. и др. Исследования влияния некоторых растительных препаратов на организм-опухоленоситель в эксперименте // Проблемы освоения лекарственных ресурсов Сибири и Дальнего Востока.— Новосибирск: СО АМН СССР, 1983.— С. 173—174.
- Асеева Т. А., Базаров Э. Г., Резникова О. И., Цыбенков Х. Ц. Новые данные о лекарственных растениях восточно-тибетской медицины и их лечебных свойствах // Изучение препаратов растительного и спитетического происхождения.— Томск, 1978.— С. 81—82.
- Асеева Т. А., Блинова К. Ф., Яковлев Р. П. Лекарственные растения тибетской медицины.— Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1985.— 160 с.
- Атлас ареалов и ресурсов лекарственных растений СССР/Под ред. П. С. Чикова.— М.: ГУГК, 1976.— 340 с.
- Ахмедов Э. Г., Мачаидзе П. Л. Химическое изучение *Linaria vulgaris* и *L. gentistifolia* Spl. // Программа и тезисы докл. 27-й науч. конф. Ин-та фармакохимии АН СССР.— Тбилиси, 1984.— С. 18—19.
- Ахмедова Э. Р., Мустафаева С. Д., Алиев Н. Д., Алиева П. Т. Биологические свойства видов родов чабер и тысячелистник и

- антимикробный эффект их эфирных масел // Изв. АН АзССР. Сер. биол.— 1988.— № 3.— С. 13—21.
- Ахметова Б. Х. Лечение коныштем европейским больных легочной и легочно-сердечной недостаточностью // Материалы конф. физиологов, биохимиков и фармакологов с участием практических врачей.— Уфа, 1966.— С. 213—216.
- Багавесев П. А., Зориков П. С., Гурьев А. Д., Бабаев А. П. Бадап тихоокеанский: содержание антиоксидантов, возможности применения в онкологии // Вторая респ. конф. по мед. бот.— Киев: Наук думка, 1988.— С. 188—189.
- Багрий А. К. Полифенольные соединения некоторых видов щавелей (*Rumex*): Автореф. дис. ... канд. фарм. наук.— Тарту, 1965.
- Базаров Э. Г., Асеева Т. А. «Вайдурья-онбо» — трактат тибетской медицины.— Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1984.— 117 с.
- Базаров Э. Г., Цыбикова Д. Ц., Чагаева Л. А. Облепиха крупноплодная при лечении воспалительных процессов в тибетской медицине // Оценка биологической активности растений Забайкалья.— Улан-Удэ, 1985.— С. 10—15.
- Балашова И. Т. Антивирусная активность стероидных гликозидов и практическое использование их в целях химиопрофилактики вирусных болезней растений: Автореф. дис. ... канд. биол. наук.— Тбилиси, 1984.— 13 с.
- Балицкий К. П., Воронцова А. Л., Карпухина А. М. Лекарственные растения в терапии злокачественных опухолей.— Киев: Здоров'я, 1966.
- Балицкий К. П., Воронцова А. Л. Лекарственные растения и рак.— Киев: Наук. думка, 1982.— 375 с.
- Бандзайрене З. Ю., Буткуе В. Ф. Биологическая и биохимическая характеристика брусники. 5. Содержание N, P, K, Ca, Fe, Mn, Cu, Mg, Na, B в золе, ягодах и семенах // Тр./АН ЛитССР. Сер. В.— 1977.— Т. 2(78).— С. 31—37.
- Барабой В. А. Растительные фенолы и здоровье человека.— М.: Наука, 1984.— 160 с.
- Баранецкий Г. Г. Химическая природа и противовирусная активность экзаметаболитов древесных растений // Вторая респ. конф. по мед. бот.— Киев: Наук. думка, 1988.— С. 194—195.
- Барнаулов О. Д. Народное применение и некоторые фармакологические свойства извлечений из видов водяники // Лекарственные растения в традиционной и народной медицине.— Улан-Удэ, 1987.— С. 15—17.
- Барнаулов О. Д. Противодиабетические свойства лекарственных растений // Новые лекарственные препараты из растений Сибири и Дальнего Востока.— Томск, 1989.— Т. 2.— С. 17—18.
- Барнаулов О. Д., Куликов А. Р., Халикова М. А. и др. Химический состав и первичная оценка фармакологических свойств препаратов из цветков *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim. // Раст. ресурсы.— 1977.— Т. 13, вып. 4.— С. 661—668.
- Барнаулов О. Д., Лимаренко А. Ю., Мангичева О. А. Первичная оценка Р-витаминной активности галеновых препаратов из некоторых видов *Polygonum* L. и их влияние на образова-

- пно экспериментальных дистрофий желудка // Там же.— 1980.— Т. 16, вып. 4.— С. 586—595.
- Барнаулов О. Д., Машнева О. А., Ненинов Р. К., Яковлев Г. П. Влияние флавоноидов из надземных частей *Astragalus quisqualis* Bunge и *A. floscosifolius* Summ. на образование экспериментальных дистрофий желудка у мышей // Там же.— 1985.— Т. 21, вып. 1.— С. 85—90.
- Батрак Г. Е., Попова Е. В., Фуре Н. Т. Новые лекарственные средства растительного происхождения.— Киев: Госметиздат УССР, 1959.— 132 с.
- Баторова О. М. Применение лекарственных растений в тибетской медицине // Новые лекарственные препараты из растений Сибири и Дальнего Востока.— Томск, 1986.— С. 17—18.
- Батюк В. С., Василенко Е. А., Ковалева С. П. Флавоноиды *Solidago virgaurea* L. и *S. canadensis* L. и их фармакологические свойства // Раст. ресурсы.— 1988.— Т. 24(1).— С. 92—99.
- Башаров А. Ж. Разработка нового фитопрепарата «цимцилен» из цимцифуги даурской // Современные аспекты создания и исследований лекарственных форм.— Баку, 1984.— С. 53—54.
- Башмури А. Ф. О диуретическом и желчегонном действии препаратов из цветов голубого василька // Фармакология и токсикология.— 1951.— Т. 14, вып. 2.— С. 53—59.
- Белозерцев Ю. А. О транквилизирующем действии отвара корня кипрея узколистного // Там же.— 1966.— № 4.
- Белоусов М. В. Эфирные масла сибирско-дальневосточных видов вересковых и их противогрибковые свойства // Вторая респ. конф. по мед. бот.— Киев: Наук. думка, 1988.— С. 199—200.
- Бенедиктов Д. П., Бенедиктов П. П. Целебные растения в акушерстве и гинекологии (Методические рекомендации).— Свердловск: Отдел здравоохранения, 1989.— 112 с.
- Березкина В. П., Евтушенко А. П. Антивирусная активность некоторых видов очитков и перспективы введения их в культуру // Биолого-экологические особенности интродуцированных растений.— Киев: Наук. думка, 1985.— С. 61—63.
- Березнеговская Л. П., Березовская Т. П., Дощинская П. В. Лекарственные растения Томской области.— Томск, 1972.— 171 с.
- Березовская Т. П. Хемотоксикомия полынью Южной Сибири: Автореф. дис. ... д-ра биол. наук.— Новосибирск, 1978.— 32 с.
- Березовская Т. П., Прищеи Т. П., Дощинская П. В. и др. Фармакологическое исследование дикорастущих растений флоры Сибири // Проблемы освоения лекарственных ресурсов Сибири и Дальнего Востока.— Новосибирск: СО АМН СССР, 1983.— С. 97.
- Бимурзаев А. А., Никонов Г. К. Фенолкарбоновые кислоты и прилоиды *Ziziphora bungeanae* // Химия природ. соединений.— 1988.— № 4.— С. 597.
- Биологические ресурсы Сибири.— Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1988.—
- Блинов Г. П. Содержание алкалоидов группы атропина в белене Томского района // Новые лекарственные растения Сибири, их лечебные препараты и применение.— Томск, 1946.— Вып. 2.— С. 140—144.

- Блинова К. Ф., Мусаева Л. Д. К фитохимическому исследованию растений Забайкалья, применяемых в тибетской медицине // Фарм. журн.— 1964.— № 2.
- Блинова К. Ф., Куваев В. Б. Лекарственные растения тибетской медицины Забайкалья // Тр. ин-та/Ленингр. хим.-фарм. ин-т.— 1965.— Т. 19, вып. 3.— С. 163—178.
- Бойко В. П., Соколов С. Я., Омельницкий П. П. и др. Изучение фармакологической активности сухого экстракта шрота левзеи // Новые лекарственные препараты из растений Сибири и Дальнего Востока.— Томск, 1989.— Т. 2.— С. 27.
- Бокова В. С., Краенов Е. А., Вагнер Р. П. Стерондные гликосиды *Atragene sibirica* // Раст. ресурсы.— 1982.— Т. 18(3).— С. 374—377.
- Борлаков Х. У., Галкин М. А. Ядовитые и вредные растения: Справочник.— Ставрополь: Кн. изд-во, 1986.— 110 с.
- Борозенц А. А., Гафарова Р. Х. Черемша (химический состав и пищевое значение).— Хабаровск, 1947.
- Брехман И. И., Куренцова Г. Э. Лекарственные растения Приморского края.— Владивосток, 1961.
- Брюханов В. М., Гершкович З. П., Карташова Г. С. Влияние сухого экстракта репешка волосистого на мочеотделение у крыс // Новые лекарственные препараты из растений Сибири и Дальнего Востока.— Томск, 1989.— Т. 2.— С. 30.
- Булатов П. А. Влияние на телят бефунгина, элеутерококка и левзеи при длительном их применении // Вопросы ветеринарной фармации и фармакотерапии.— Рига, 1982.— С. 329—370.
- Булах П. Е. О минеральном составе лекарственных растений флоры Карпат // Вторая респ. конф. по мед. бот.— Киев: Наук. думка, 1988.— С. 207—208.
- Бычкова Н. Д. Некоторые фармакотерапевтические эффекты будры плюшевидной // Новые лекарственные препараты из растений Сибири и Дальнего Востока.— Томск, 1986.— С. 26—27.
- Вавилова Н. К., Фурса П. С., Ошмарина В. И. Оксикоричные кислоты *Glechoma hederaceae* // Химия природ. соединений.— 1988.— № 2.— С. 293—294.
- Валавичюс Ю. М., Якивичюс К. К. и др. Противопухолевая активность лекарственных растений Литовской ССР (5. Иванчай) // Тр. АН ЛитССР. Сер. В.— 1985.— Т. 3(91).— С. 100.
- Валуцкая А. Г. Изучение флавоноидов и кумаринов растений рода *Reissdanum* L. // Проблемы освоения лекарственных ресурсов Сибири и Дальнего Востока.— Новосибирск, 1983.— С. 101—102.
- Вараккина Т. П. Флавопоядные соединения и формирование однолетних побегов леспевицы сибирской // Проблемы физиологии и биохимии древесных растений: Тезисы.— Петропавловск, 1989.— С. 17—18.
- Варганов Л. А., Михайлова В. П. Роль и значение солодки в народном хозяйстве и медицине // Солодка в Казахстане и ее использование.— Алма-Ата: Наука, 1986.— С. 6—9.
- Варлаков М. П. Лекарственные средства тибетской медицины // Бюл. НИХФИ.— 1931.— № 6.— С. 137—140.
- Варлаков М. П. Лекарственные растения Восточного Забайкалья // Хим.-фарм. пром-сть.— 1932.— № 2-3.— С. 84—91.

- Варлаков М. И. К вопросу о замене импортной сабадиллы *Zigad-nus sibiricus* // Сов. фармация.— 1933.— № 10.— С. 17—19.
- Варлих В. К. Русские лекарственные растения.— 2-е изд.— Спб., 1912.— 528 с.
- Василенко А. Ю., Фролова Л. М., Парфентьева Е. П., Чомаева С. К. К обоснованию применения тритерпенового препарата из корней солодки голой у хирургических больных желчнокаменной болезнью // Тез. 2-го съезда фармацевтов Молдавии.— Кишинев, 1985.— С. 148.
- Василенко Ю. К., Мезенцова Г. Д., Скульте И. В., Кожарский В. В. Сравнительная оценка гиполипидемического действия некоторых препаратов солодки // Изв. Сев.-Кавказ. науч. центра высш. школы. Естеств. науки.— 1984.— № 4.— С. 83.
- Василенко Ю. К., Оганесян Э. Т., Лисевичкая Л. П. и др. Получение и изучение физиологической активности тритерпенового вещества, выделенного из отходов производства экстракта чабреца // Хим.-фарм. журн.— 1978.— № 9.— С. 61—65.
- Венгероветский А. П., Чучалин В. С., Серых И. М. и др. Новое гептозащитное средство салесколлины // Новые лекарственные препараты из растений Сибири и Дальнего Востока.— Томск, 1989.— Т. 2.— С. 32.
- Верещагин В. И., Соболевская К. А., Якубова А. П. Полезные растения Западной Сибири.— М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1959.
- Вершинин И. В., Яблоков Д. Д. Сибирская панцерия как лечебное средство // Новые лекарственные растения Сибири, их лечебные препараты и применение.— Томск, 1944.— Вып. 1.— С. 50—54.
- Вершинин И. В., Яблоков Д. Д. Фармакология и клиника сибирских растений с седативным и гипотензивным действием // Там же.— 1946.— Вып. 2.— С. 10—16.
- Вихтиская И. И., Батник В. В., Новикова Е. П., Короткова Т. И. Фармакологическая активность суммы БАВ видов караганы // Вторая респ. конф. по мед. бот.— Киев: Наук. думка, 1988.— С. 217—218.
- Вичканова С. А., Адгина В. В., Изосимова С. Б. и др. Антимикробные свойства пионов // Новые лекарственные препараты Сибири и Дальнего Востока.— Томск, 1986а.— С. 32.
- Вичканова С. А., Адгина В. В., Изосимова С. Б., Фатеева Т. В. Изучение антимикробной активности растений рода *Potentilla* (сем. Rosaceae) // Там же.— 1986б.— С. 31.
- Вичканова С. А., Белякова Е. В., Адгина В. В. и др. Экспериментальное изучение антимикробной и противовирусной активности экстрактов кровохлебки лекарственной // Новые лекарственные препараты из растений Сибири и Дальнего Востока.— Томск, 1989.— Т. 2.— С. 34.
- Вогралик В. Е., Кристер Э. Э., Виленчик С. В. Володушка как новое желчегонное растение // Новые лекарственные растения Сибири и их лечебные препараты.— Томск, 1946.— Вып. 2.
- Волосовец П. С. Биологические свойства воюманнпа: Автореф. дис. ... д-ра биол. наук.— Киев, 1978.— 60 с.
- Воронков М. Г., Барышка В. П. Слово о пользе кремня // Наука в СССР.— 1989.— № 1.— С. 116—119.

- Ворошилов В. П. Лекарственная валерьяна.— М.: Изд-во АИ СССР, 1959.— 160 с.
- Высоцкий П. Ю. Применение астрагала шерстистоцветкового для профилактики и лечения токсических поражений печени // Вторая респ. конф. по мед. бот.— Киев: Наук. думка, 1988.— С. 221—222.
- Гаман А. В., Яременко К. В. Определение противоопухолевой активности препаратов растительного происхождения // Проблемы освоения лекарственных ресурсов Сибири и Дальнего Востока.— Новосибирск: СО АМН СССР, 1983.— С. 179—181.
- Гаммерман А. Ф., Грам П. И. Дикорастущие лекарственные растения СССР.— М.: Медицина, 1976.— 286 с.
- Ганенко Т. В., Семенов А. А. Химический состав *Potentilla fruticosa*. II. Тритерпеноиды // Химия природ. соединений.— 1989.— № 6.— С. 856.
- Ганенко Т. В., Исаев М. И., Горюниц М. Б. и др. Тритерпеновые гликозиды и их генины из *Thalictrum foetidum*. II. Строение циклофоеитигенина А // Там же.— 1985.— № 3.— С. 370.
- Гармашев Р. Б., Николаев С. М., Пайдакова Ц. А. Зубчатка поздняя.— Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1982.— 73 с.
- Герберт Н. Я., Левен П. И. О механизме противосвертывающего эффекта экстрактов из травы медуницы мягкой // Матер. V Всерос. съезда фармацевтов.— Ярославль, 1987.— С. 446.
- Глезин В. М. Растительные лекарственные средства Иркутской области, их применение и приготовление.— Иркутск, 1945.— 42 с.
- Глезин В. М. Шипки ольхи // Лекарственные сырьевые ресурсы Иркутской области и их врачебное применение.— Иркутск, 1950.— Вып. 2.— С. 57—62.
- Говоров П. П. Фармакологическая оценка некоторых народных средств из лекарственной флоры Сибири // Пробл. сов. физиол., биохим., фармакол.— М., 1949.— Вып. 2.— С. 971.
- Говоров В. П. Фармакологическое изучение лекарственных растений Западной Сибири и Алтая // Растительные ресурсы Сибири, Урала и Дальнего Востока.— Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1965.— С. 97—103.
- Говоров В. П., Липская И. А. О некоторых фармакологических свойствах золотого корня // Тр. ин-та/Омский мед. ин-т.— 1963.— Вып. 45.— С. 15—22.
- Гогеладзе Д. Г., Гигинейшвили Н. А. Об антимикробных свойствах подорожника // Вторая респ. конф. по мед. бот.— Киев: Наук. думка, 1988.— С. 340—341.
- Гогиташвили Э. В. Фитонцидная активность некоторых видов рода *Dianthus* L., произрастающих в Грузии // Интродукция растений и зеленое строительство.— Тбилиси: Медицина, 1986.— С. 120—123.
- Голдовт Ю. Д., Урващев Н. Ф., Чикин О. И. Лекарственные препараты (справочник).— 5-е изд.— Минск, 1965.— 515 с.
- Головкин Э. А. и др. Эффективность применения эфирного масла можжевельника обыкновенного при гнойничковых поражениях кожи // Тез. V конф. по проблемам аллелопатии.— Киев: Наук. думка, 1982.— С. 170—171.

- Гольцкая Е. Л. Лектины как действующее начало ряда лекарственных растений // Первая респ. конф. по мед. бот.— Киев: Наук. думка, 1984.— С. 104—105.
- Гольдман М. М. Химическое исследование казахстанской (алтайской) черники // Здравоохранение Казахстана.— 1953.— № 8.— С. 23—25.
- Гончаров Н. Ф., Ступакова Э. П., Комиссаренко Н. Ф. Полифенольный комплекс надземной части *Potentilla erecta* // Химия природ. соединений.— 1989.— № 3.— С. 431—432.
- Горелкина О. П. Влияние сока плодов облепихи на обмен веществ у здоровых кроликов // Изв. АН КиргССР.— 1977.— № 2.— С. 46—46.
- Горелкина О. П., Алтымашев А. А., Ярцев Н. М., Орозов М. А. Фитопатологическая активность сока плодов облепихи, произрастающей в Киргизии // Фармакология физиологически активных веществ.— М.; Фрунзе, 1978.— С. 19.
- Государственная фармакопея СССР.— 10-е изд.— М.: Медгиз, 1968.— 308 с.
- Государственный реестр лекарственных средств, разрешенных для применения в мед. практике и к промышленному производству.— М.: Минздрав СССР, 1986.— 111 с.
- Грибель Н. В. Противометастатический эффект подорожника, полыни, алоэ, почеч березы, бефунгина // Актуальные проблемы фармакологии и поиска новых лекарственных препаратов.— Томск, 1984.— Т. 1.— С. 119—124.
- Грибель Н. В., Воронова О. Л., Поветьева Т. П., Пашинский В. Т. Профилактические аспекты использования препаратов растительного происхождения в экспериментальной онкологии // Проблемы освоения лекарственных ресурсов Сибири и Дальнего Востока.— Новосибирск: СО АМН СССР, 1983.
- Григорьева Т. П. О лечении лямблиоза у детей экстрактом голубушки // Труды, посвященные 20-летию фармакологического фак-та Томского мед. пи-та.— Томск, 1962.— С. 172—175.
- Грипенко Н. С. Сравнительное фитохимическое изучение зверобоя продырявленного и зверобоя четырехгранного // Вторая респ. конф. по мед. бот.— Киев: Наук. думка, 1988.— С. 225.
- Гринкевич Н. П. Исследование некоторых представителей рода *Pulmonaria* на содержание микроэлементов // Аптечное дело.— 1963.— № 1.— С. 24—26.
- Гринкевич Н. П., Баладина Н. А., Сорокина А. А. Лекарственные растения — источники жизненно важных элементов // Материалы I съезда фармацевтов Грузии.— Тбилиси, 1978.— С. 188—191.
- Гринкевич Н. П., Сокольский П. П., Баладина Н. А. Изучение многокомпонентных растительных сборов // Материалы V Всерос. съезда фармацевтов.— Ярославль, 1987.— С. 397—398.
- Гришина Е. П. Фармакологическое изучение отапки коротковолосистой // Новые лекарственные препараты из растений Сибири и Дальнего Востока.— Томск, 1986.— С. 44.
- Губанов И. А. Живокость как источник курареподобных препаратов // Раст. ресурсы.— 1965.— Т. 1, вып. 2.— С. 242—244.

- Губанов Н. А., Киселева К. В., Новиков В. С. Дикорастущие полезные растения.— М.: Изд-во МГУ, 1987.— 160 с.
- Губергриц А. Я., Соломченко Н. И. Лекарственные растения Донбасса.— 2-е изд.— Донецк: Донбасс, 1968.— 296 с.
- Гуляев В. Г. Диуретическое и гипоазотемическое действие леспефлана при остром сулемовом нефрозе // Проблемы освоения лекарственных ресурсов Сибири и Дальнего Востока.— Новосибирск: СО АМН СССР, 1983.— С. 190—191.
- Гуревич С. К. Применение облепихового масла в офтальмологии // Вестн. офтальмол.— 1956.— Т. 69, вып. 2.
- Гусев Н. Ф., Глузов Т. А., Теслов С. В. Фитохимическое исследование вероник Кунгурско-Красноуфимской лесостепи Предуралья // Физиология раст., микробиол., биофизика. 1976.— № 336.— С. 125.
- Гусейнов Д. Я. Фармакология боярышника.— Баку: Азерб. гос. изд-во, 1985.— 154 с.
- Гусынин П. А. Результаты лабораторного и клинического изучения лютиков как лекарственных растений // Докл. ВАСХНИЛ.— 1942.— Вып. 3-4.— С. 41—45.
- Гусынин П. А. Токсикология ядовитых растений.— М.: Сельхозгиз, 1947.— 264 с.
- Давыдюк Л. И., Бескаравайная М. А., Хорт Г. П. Антифунгальная активность видов семейства лютиковых // Роль ботанических садов в охране и обогащении растительного мира.— Киев, 1989.— Т. 2.— С. 153.
- Дагис П. К., Картинайте П. Б. Распределение и динамика накопления витаминов группы В в органах полевого хвоща // Тр./АН ЛитССР. Сер. В.— 1982.— Т. 1(77).— С. 67—75.
- Дадабаева О. Лекарственные растения Северного Таджикистана: Автореф. дис. ... канд. биол. наук.— Душанбе, 1967.— 18 с.
- Даргаева Т. Д. Химическое исследование скабиозы весенней и поповника сибирского, произрастающих в Забайкалье: Автореф. дис. ... канд. фарм. наук.— М., 1976.
- Деготь А. В., Фурса Н. С., Гржецкий С. Д. и др. Иридопды — перспективный источник лекарственных препаратов // Вторая респ. конф. по мед. бот.— Киев: Наук. думка, 1988.— С. 229—230.
- Денисова Е. К. Фармакологическое изучение какалии коньцевидной (*Cacalia hastata* L.) как народного рашоэживляющего средства: Автореф. дис. ... канд. мед. наук.— Л., 1950.
- Денисов Н. И. Давайте говорить о здоровье // Здоровье.— 1989.— № 4.— С. 1—2.
- Добровольский Ю. И., Дюрдийчук В. В., Войтенко Г. П. и др. Отрезвляющее действие водного экстракта зверобоя продырявленного при остром алкогольном отравлении // Вторая респ. конф. по мед. бот.— Киев: Наук. думка, 1988.— С. 347—348.
- Добросердова И. Н., Корюк Л. С., Зеленин В. М., Полозова И. А. Микроэлементный состав дикорастущих растений Пермской области // Бот. исслед. на Урале.— Свердловск, 1988.— С. 32.
- Долгодворова С. Я., Черняева Г. И. К исследованию коры березы // Проблемы освоения лекарственных растений Сибири и Даль-

- него Востока.— Новосибирск: СО АМН СССР, 1983.— С. 113—114.
- Доля В. С., Лиходед В. А., Бражечко А. В., Решетник О. А. Изучение физико-химических свойств побочного продукта производства масла шиповника // Хим.-фарм. журн.— 1985.— № 6.— С. 720—721.
- Дошнинская И. В., Краснов Е. А., Якунина Г. Д. Поиск биологически активных веществ среди сибирских растений // Тез. докл. VII делегат. съезда Всесоюз. бот. о-ва.— Л.: Наука, Ленингр. отд-ние, 1983.— С. 187—188.
- Драцицина Ю. А., Пигулевский Г. В., Букреева Т. В. Исследование кумариновых соединений из плодов дягиля избегающего (*Archangelica decurrens*) // Журн. прикл. химии.— 1965.— Т. 38, вып. 11.— С. 2570—2575.
- Дрогозов С. М., Исакова Т. И., Шевченко Л. Д. и др. Пути поиска и усовершенствования желчегонных препаратов полифенольной природы // Тез. докл. 5-го Всесоюз. симпоз. по фенольным соед. Секции мед. и прикл. проблем.— Таллин: АН ЭССР, 1987.— С. 41.
- Дублянская Н. Ф. Химическая характеристика молочая // Биохимия.— 1937.— № 2.— С. 521—536.
- Дубошина Э. И. К вопросу химического исследования остролодочника мягкоколюччатого *Oxytropis muricata* DC. // Сборник, посвящ. 20-летию фарм. факультета.— Томск, 1962.— С. 145—147.
- Думенова Е. М. Сибирские растения — заменители импортного строфанта // Фармакология и токсикология.— 1945.— Т. 8, вып. 3.— С. 46—48.
- Думенова Е. М. К вопросу о седативном действии чистеца и шлемника байкальских и пустырника при остром стрихнинном отравлении // Новые лекарственные растения Сибири и их лечебные препараты.— Томск, 1946а.— Вып. 2.— С. 28—31.
- Думенова Е. М. К вопросу о биологической активности различных видов сибирского желтушника. Спирения — сибирское растение — заменитель импортного строфанта. Сообщения 2 и 3 // Там же.— 1946б.— С. 46—51.
- Думенова Е. М. Влияние сибирской левовращающей камфары на аппарат кровообращения при экспериментальном шоке у собак // Там же.— 1949.— Вып. 3.— С. 117—165.
- Думенова Е. М. Влияние шлемника байкальского на моторную хронаксию // Там же.— 1959.— Вып. 5.— С. 89—92.
- Дьяконова Л. И. Химическое исследование володушки золотистой и в. козелецелистной // Там же.— 1953.— Вып. 4.— С. 116—123.
- Ермекова Р. К., Абдрашпаева Р. С., Сатыбалдиева Ж. А. Аллергены растений пустынных зон Казахстана // Вестн. АН КазССР.— 1985.— № 12.— С. 56—63.
- Ермилова Е. В., Редькина Н. Н., Василец В. Н., Демиденко Л. А. Фитохимическое исследование растений семейства водяниковых // Вторая респ. конф. по мед. бот.— Киев: Наук. думка, 1988.— С. 236.

- Желнович Л. П. К фармакологии сирениды // Новые лекарственные растения Сибири, их лечебные препараты и применение.— Томск, 1953.— Вып. 4.— С. 78—83.
- Желнович Л. П., Алексеева Л. П., Шагидулина Р. Влияние гвоздики на аппарат кровообращения // Там же.— 1959.— С. 117—119.
- Журавлева Г. Г. Экспериментальное обоснование практической ценности препаратов, получаемых из цветков липы: Автореф. дис. ... канд. биол. наук.— Смоленск, 1984.— 22 с.
- Заболотная Е. С. Алкалоиды спорыньи // Тр. ин-та/ВИЛАР.— 1950.— Вып. 10.— С. 189—245.
- З/дорожный А. М., Кошкин А. Г., Соколов С. Я., Шретер А. И. Справочник по лекарственным растениям.— М.: Лес. пром-сть, 1988.— 414 с.
- Зайц К. А., Зозуля Р. И., Язовских В. И. Получение и изучение препаратов из травы водяного перца // Аутентное дело.— 1966.— Т. 15, № 4.— С. 23—27.
- Зайцева М. М. Влияние зверобоя обыкновенного на желудочно-кишечный тракт // Здоровоохранение Белоруссии.— 1966.— № 5.— С. 23—25.
- Землицкий С. Е. Лекарственные растения СССР.— М.: Медгиз, 1958.— 610 с.
- Зенин М. А. Антигельминтные свойства девясила высокого (Эксперим. клинич. исслед.): Автореф. дис. ... канд. мед. наук.— М., 1957.
- Зыков А. А., Грек О. Р., Долгов А. В. и др. Экспериментальная терапия гиперлипидемий биофлавоноидами // Новые лекарственные препараты из растений Сибири и Дальнего Востока: Тезисы.— Томск, 1986.— С. 65—66.
- Ибрагимов Ф. И., Ибрагимова В. С. Основные лекарственные средства китайской медицины.— М., 1960.— 411 с.
- Иванов В. Д., Георгиевский В. П., Гризодуб А. И. и др. Фотометрическое определение иридоидных гликозидов в калле обыкновенной (*Viburnum opulus* L.) // Фармация.— 1984.— № 5.— С. 30—35.
- Иванова В. М. К вопросу о химическом составе подземных органов патринии средней и хроматографическом способе выделения ее сапонинов // Изучение и использование растительных ресурсов СССР.— М.: Медицина, 1964.— С. 328—331.
- Иванова С. З., Медведева С. А., Зеленикина Н. Д. Флавоноидные соединения хвой сосны сибирской // Хим. природ. соединений.— 1979.— № 4.— С. 878.
- Ивашин С. А., Писарев В. Д., Олиференко Т. И., Лопаткина П. В. Микроэлементы хвой и шишки *Pinus sibirica* // Там же.— 1981.— № 5.— С. 675.
- Игнатенко М. М. Сибирский кедр (Биология, интродукция, культура).— М.: Наука, 1988.— 161 с.
- Игнатьев Б. Д., Шиповник и его использование.— Новосибирск: РИО СО АН СССР, 1964.— 322 с.
- Исамбаев А. И. К охране и рациональному использованию ресурсов солодки в Казахстане // Ботанические исследования в Казахстане.— Алма-Ата: Наука, 1988.— С. 78—79.

- Исрафилбеков Л. А., Сейфуллаев Н. А. Влияние сока плодов облепихи на развитие бактерий // Науч. тр. Азербайдж. гос. ун-та.— 1979.— № 1.— С. 3—5.
- Исаков В. Г., Амосова Е. П., Зуева Е. П. и др. Лекарственные препараты из растений дальневосточной флоры как средства дополнительной терапии экспериментальных опухолей // Новые лекарственные препараты из растений Сибири и Дальнего Востока.— Томск, 1986.— С. 68—69.
- Исакова Т. П. Поиск желчегонных средств в растениях рода черда // Фармация.— 1980.— № 5.— С. 31—35.
- Исханова М. А., Серых Е. А., Березовская Т. П. Кумарины *Artemisia vulgaris* // Химия природ. соединений.— 1986.— № 1.— С. 110.
- Кабиев О. П., Верленичев С. М., Чумбалов Т. К. О противоопухолевой активности лейкоантоцианов и катехинов с антиоксидантным действием. Сообщение 1 // Тр. ин-та Казах. НИИ онкологии и радиологии.— 1965.— Вып. 1.— С. 236—240.
- Кагарлицкий А. Д., Адеканов С. М. Биологическая активность и структурные особенности сесквитерпеновых лактонов // Вестн. АН КазССР.— 1984.— № 10.— С. 9—17.
- Казакевич В. М. О влиянии препаратов из некоторых дальневосточных калужниц (*Caltha*) на центральную нервную систему // Вопросы фармации на Дальнем Востоке.— Хабаровск, 1977.— С. 87—92.
- Казаков А. Л., Компанцев В. А., Лукьяничков М. С. и др. Исследование некоторых представителей семейства бобовых как источник флавоноидов // Проблемы освоения лекарственных растений Сибири и Дальнего Востока.— Новосибирск: СО АМН СССР, 1983.— С. 114.
- Казаков А. Л., Леонтьева Т. П. К использованию клевера красного как источника биологически активных веществ, обладающих антисклеротическим действием // Лекарственные вещества.— Ростов н/Д: Изд-во Рост. ун-та, 1979.— С. 145—151.
- Казанцева В. Г. Влияние некоторых холеретиков на безжелезную и выделительную функции печени в норме и при экспериментальной гепатите // Сб. докл. 3-й науч. конф. физиологов, биохимиков и фармакологов Западно-Сибирского объединения.— Томск: Изд-во Том. ун-та, 1965.— С. 301—302.
- Капелева А. И., Морозова Е. П., Незговоров Г. И. и др. Эффективность использования липофильного экстракта ромашки аптечной в комплексном санаторном лечении больных заболеваниями органов дыхания // Вторая респ. конф. по мед. бот.— Киев: Наук. думка, 1988.— С. 355—357.
- Капранов В. А. Мудрость веков (Древняя таджикская медицина о сохранении здоровья).— Душанбе: Ирфон, 1981.— 215 с.
- Карабашева Н. Н. Препараты из листа и корневища бадана // Изучение и использование лекарственных растительных ресурсов СССР.— Л.: Медицина, 1964.— С. 331—334.
- Караев А., Алиев Р. О механизме кровоостанавливающего действия препарата из листьев крапивы // Тр. ун-та/Азерб. гос. ун-т.— 1945.— Т. 5.— С. 42—46.
- Каримов В. А., Хазбиевич И. С., Адылова З. А. Фармакологическое изучение некоторых растений, применяемых в народной

- медицине // Анализ, синтез и фармакологическое изучение некоторых физиологически активных веществ.— Ташкент, 1987.— С. 35—39.
- Каримова С. Г., Смирнова С. Г., Насыров Х. М. К химическому составу и фармакологии семейства норичниковых // Материалы конференции физиологов, биохимиков и фармакологов с участием практических врачей.— Уфа, 1966.— С. 153—155.
- Карташова Н. П. Медоносные растения Томской области.— Томск, 1955.— 80 с.
- Касумов Ф. Ю. Химический состав эфирных масел видов тимьяна флоры Армении // Химия природ. соединений.— 1988.— № 1.— С. 134—136.
- Кашникова М. В. Флавоноиды цветков *Crataegus sanguinea* // Там же.— 1984.— № 1.— С. 108.
- Керашева С. И., Шеринина О. К., Турецкова В. Ф. Антибактериальные свойства стабилизированного сока лопуха большого // Лекарственные растения Алтайского края.— Томск, 1986.— С. 36—39.
- Ким Е. Ф. Опыт выращивания родюлки розовой в низкогорьях Алтая // Раст. ресурсы.— 1976.— Т. 12, вып. 4.— С. 583—590.
- Кшаренко Т. И., Цакадзе Д. Я. Алкалоиды чемерицы (*Veratrum lobelianum* Bernh.) // Тр./Тбил. ун-т.— 1977.— С. 27—30.
- Киселева А. В. Медуница мягчайшая как возможный источник гепариноподобных средств // Проблемы освоения лекарственных растений Сибири и Дальнего Востока.— Новосибирск: СО АМН СССР, 1983.— С. 115—116.
- Киселева А. В. Фитохимическое исследование некоторых видов рода астрагал флоры Хакасии // Вторая респ. конф. по мед. бот.— Кнев: Наук. думка, 1988.— С. 253—254.
- Киселева Т. А., Ермакова В. А., Петрова М. Ф., Гатинская Л. Г. К вопросу о стандартизации сырья соцветия кипрея узколистного (*Chamaenerium angustifolium* (L.) Scop. // Фармация.— 1984.— № 5.— С. 12—13.
- Киселевский И. Р., Мороз П. А., Шапиро Д. К. Исследование биологически активных веществ плодов перспективных форм калины обыкновенной // Вторая респ. конф. по мед. бот.— Кнев: Наук. думка, 1988.— С. 254.
- Клобукова-Алисова Е. И. Дикорастущие полезные и вредные растения Башкирии.— М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1958.— Т. 1.— 218 с.; 1960.— Т. 2.— 217 с.
- Клышев Л. К., Алюкина Л. С. Биохимия афедры // Лекарственные растения Казахстана.— Алма-Ата: Наука, 1966.
- Клышев Л. К., Першукова А. М. Флавоноиды надземной части лапчатки прямостоячей // Изв. АН КазССР. Сер. биол.— 1989.— № 3.— С. 81—84.
- Клышев Л. К., Першукова А. М., Антонова Н. Я. Фитохимическое исследование шавеля тьянь-шаньского // Там же.— 1987.— № 6.— С. 17—19.
- Клюев М. А., Богданова П. М., Волков О. А. и др. Лекарственные средства, применяемые в медицинской практике в СССР: Справочник/Под ред. М. А. Клюева.— М.: Медицина, 1989.— 512 с.

- Ковалева Н. Г. Лечение растениями. Очерки по фитотерапии.— М.: Медицина, 1971.— 351 с.
- Колеватова Е. А., Гусев Н. Ф., Герасимчук И. И. и др. К исследованию антимикробной активности некоторых видов вероник // Изыскание, изучение действия и анализ синтетических и природных биологически активных веществ.— Пермь, 1984.— С. 80—81.
- Колла В. Э. Лекарственные растения сем. астровых (сложноцветных). Сообщение 2. Растения рода череда, их биологически активные вещества и фармакологическое действие: Обзор // Изыскание, изучение действия и анализ синтетических и природных веществ.— Пермь: Мед. ин-т, 1985.— С. 62—70.
- Колла В. Э., Журавлева Т. Т. Противовоспалительное действие суммарного препарата флавоноидов липы // Фармакологические пути решения актуальных клинических проблем.— Пермь: Мед. ин-т, 1980.— С. 50.
- Колосовский Э. Д. Лечение атопического дерматита, нейродермита и экземы у детей с использованием лекарственных растений // Тез. докл. науч.-практ. конф. хозрасчетных лечебных учреждений.— Л., 1988.— С. 37.
- Колхир В. К., Соколов С. Л., Сакович Г. С. Влияние некоторых тритерпеновых гликозидов на систему свертывания крови // Состав и перспективы исследований биологически активных веществ из растений и создание на их основе новых лекарственных препаратов.— М., 1983.— С. 124—129.
- Комарова М. А. К вопросу о бактерицидных свойствах препарата из сибирской пихты // Совещание по проблеме фитонцидов в Сибири и на Дальнем Востоке: Тез. докл.— Новосибирск, 1964.
- Комиссаренко Н. Ф., Левашова И. Г. Фотосенсибилизирующие вещества растений рода ясенец // Вторая респ. конф. по мед. бот.— Киев: Наук. думка, 1988.— С. 258—259.
- Комиссаренко Н. Ф., Левашова И. Г. Флавоноиды и кумарины некоторых растений Сибири и Дальнего Востока // Новые лекарственные препараты из растений Сибири и Дальнего Востока.— Томск, 1989.— Т. 2.— С. 81—82.
- Комиссаренко Н. Ф., Ступакова Э. П., Винник Е. В., Зинченко В. В. Флавоноиды листьев ландыша // Вторая респ. конф. по мед. бот.— Киев: Наук. думка, 1988.— С. 260—261.
- Коновалов П. Ф. О некоторых фармакологических свойствах живучего шитка // Тр. ин-та/Хабар. мед. ин-т.— 1954.— Сб. 13.— С. 100—103.
- Коноплева В. Г. О лечении маслом облепихи субтрофических и атрофических назофарингитов // Тр./Новосиб. отд. о-ва отоларингологов.— Новосибирск, 1963.— Вып. 1.
- Константинеску Е., Чулей И., Недолеску П. и др. Изучение растения окопника лекарственного *Symphytum officinale* L. // Изучение и использование лекарственных растительных ресурсов СССР.— Л.: Медицина, 1964.— С. 244—245.
- Короленко А. А. Лечение ямблениозных гепатоангиохолестазитов настоем травы голубушки // Новые лекарственные растения Сибири, их лечебные препараты и применение.— Томск, 1959.— Вып. 5.— С. 194—196.

- Коротаева М. М. К исследованию химического состава корня шона // Там же.— 1949.— Вып. 3.— С. 85—89.
- Косиченко Н. Е., Козакова Н. Ф. Анатомическое строение стебля *Atragea sibirica* L. и содержание в нем алкалоидов и сердечных гликозидов // Раст. ресурсы.— 1980.— Т. 16, вып. 4.— С. 572—578.
- Кострин К. В. Чернокорень на севере // Природа.— 1955.— № 1.— С. 115—116.
- Котухов Ю. А. Народные медицинские растения Рудного Алтая // Бюл. ГБС.— 1960.— № 36.— С. 53—55.
- Красная книга. Дикорастущие виды флоры СССР, нуждающиеся в охране.— Л.: Наука. Ленингр. отделение, 1975.
- Краснов Е. А. Фармако-химическое изучение и возможности использования в медицине растений семейства толстянковых // Вторая респ. конф. по мед. бот.— Киев: Наук. думка, 1988.— С. 263.
- Краснов Е. А., Саратиков А. С., Якунина Г. Д. Действующие вещества лезвев сафлоровидной // Изв. СО АН СССР. Сер. биол.— 1977.— № 5(275), вып. 1.— С. 93—95.
- Краснов Е. А., Халецкий А. М. Материалы к исследованию химического состава флавоноидов воронки черной (*Empetrum nigrum* L.). Сообщение 1 // Аптечное дело.— 1963.— Т. 12, № 6.— С. 28—31.
- Краснов Е. А., Халецкий А. М. Материалы к исследованию химического состава воронки черной (*Empetrum nigrum* L.). Сообщение 2. Флавоновые вещества // Аптечное дело.— 1964.— Т. 13, № 1.— С. 30—35.
- Красовская Н. П., Кулеш Н. Н., Денисенко В. А. Природные антиоксиданты. Фуранозремофиланы из корней *Cacalia* // Химия природ. соединений.— 1989.— № 5.— С. 643—646.
- Кривут Б. А., Федюнина Н. А., Бакулина Т. А. и др. Алпизарин — новый противовирусный препарат и его лекарственные формы: 2 %-я и 5 %-я мазь и таблетка // Тез. докл. 3-го съезда фармацевтов ЛитССР.— Вильнюс, 1982.— С. 73—75.
- Кропотов А. В. Сравнительное влияние настоек и сухого экстракта из корней димидифуги даурской на некоторые показатели обмена липидов у крыс // Вопросы фармации на Дальнем Востоке.— Хабаровск, 1977.— С. 84—87.
- Крылов Г. В. Травы жизни и их искатели.— 2-е изд., испр. и доп.— Новосибирск: Зап.-Сиб. кн. изд-во, 1972.— 448 с.
- Крылов Г. В., Козакова Н. Ф., Лагерь А. А. Растения здоровья.— Новосибирск: Обл. кн. изд-во, 1989.— 303 с.
- Крылов П. И. Флора Западной Сибири: В 12 т.— Томск: Изд-во Том. ун-та, 1927—1961.— Т. 1—12.
- Крючков В. А., Марина Н. В., Суменкова Т. П. и др. Биологически активные вещества в хвое *Pinus sylvestris* L. из различных районов Центрального Урала // Лесоведение.— 1988.— № 4.— С. 86—89.
- Кудряц А. Н., Китаева Д. Х., Ершова Е. М., Шиленко Э. И. Исследование антиокислительной активности некоторых видов астрагалов (*A. variabilis*, *A. melilotoides*, *A. galactites*) // Хим.-фарм. журн.— 1985.— № 1.— С. 57—61.

- Кудрявина П. А. О способе отхаркивающего действия термопеса и сибирской сенегги // Фармакология и токсикология.— 1949.— Т. 12, вып. 1.— С. 16—19.
- Кудряшов Б. А., Янина Л. А., Вакулина О. П. Изучение тромбопластической активности экстрактов высших растений // Биол. науки.— 1985.— № 4.— С. 56—60.
- Кузнецов Ю. Б., Миронова М. П., Кренкова Л. В., Бортникова В. В. Токсикологическая характеристика препаратов из валерианы лекарственной, высушенной при различных температурных режимах // Вторая респ. конф. по мед. бот.— Киев: Наук. думка, 1988.— С. 165.
- Кузнецова А. П. О противовоспалительном действии копытеца европейского // Материалы конф. физиол., биохим. и фармакол. с участием практических врачей.— Уфа, 1966.— С. 162—163.
- Кузмина А. В. Дикорастущие полезные растения.— Кемерово: Кузбасс, 1953.— 68 с.
- Куркина П. В. Изучение алкалоидов горечавки легочной // Аптечное дело.— 1954.— Т. 3, № 4.— С. 15—17.
- Куркин В. А. Химическое изучение родиолы розовой (*Rhodiola rosea* L.): Автореф. дис. ... канд. фарм. наук.— М., 1985.— 20 с.
- Куркумов А. Г., Ахмедходжаева Х. С., Дублинская И. Ф. и др. О фармакологических свойствах дитерпенового тиозфира (эуфорбиостероида) из *Euphorbia lathyris* // Фармакология природных соединений.— Ташкент, 1979.— С. 100—103.
- Курнаков Б. А., Карелина В. И. Протистоцидные и бактерицидные свойства пиона необычного // Новые лекарственные растения Сибири, их лечебные препараты и применение.— Томск, 1959.— Вып. 5.— С. 120—121.
- Куцувия И. П. Сравнительная оценка противоопухолевой активности препаратов из вегет. органов одуванчика // Вклад молодых биологов в решение вопросов Продовольственной программы и охраны окружающей среды.— Улап-Удэ, 1987.— С. 114—115.
- Кушнирская Е. С. К вопросу о применении настойки дремы кукушкина цвета в послеродовом периоде // Журн. акушерства и женских болезней.— 1932.— № 2-3.— С. 66—70.
- Кущинская И. П. Исследования биологически активных веществ плодов шиповника и технология их комплексной переработки на витаминные препараты: Автореф. дис. ... канд. техн. наук.— М., 1965.— 18 с.
- Куянцева А. М., Давыдов В. С., Левшин В. П. Исследование некоторых фармакологических свойств густого экстракта жомы плодов аронии черноплодной // Материалы V Всерос. съезда фармацевтов.— Ярославль, 1987.— С. 456—457.
- Лагерь А. А. Лекарственные растения Тувы.— Кызыл: Тувин, кн. изд-во, 1988.— 93 с.
- Лапа И. К., Удре В. Ю. Фенольные соединения в почках тополя черного (*Populus nigra*) в зависимости от пола растений // Регуляция роста растений.— Рига: ЛГУ, 1988.— С. 58—66.
- Лапик А. С. К фармакологии володушки и ожимы как новых желчегонных средств растительного происхождения // Новые

- лекарственные растения Сибири, их лечебные препараты и применение.— Томск, 1953.— Вып. 4.— С. 128—137.
- Лапик А. С. Сравнительная биологическая активность препаратов флавоновых веществ из некоторых растений сибирской флоры // Растительные ресурсы Сибири, Урала и Дальнего Востока.— Новосибирск: Наука, Сиб. отд-ние, 1965.— С. 107—113.
- Лапик А. С., Агеева Л. Д., Бабкина Н. Л. Сравнительная характеристика безвредности препаратов облепихового масла в зависимости от технологии получения и условий хранения // Биология, химия и фармакология облепихи.— Новосибирск: Наука, Сиб. отд-ние. 1983.— С. 105—107.
- Лапшин С. А. Влияние экстракта чаги на рост свиней // Кормовые белки и физиологически активные вещества для животноводства.— М.; Л.: Наука, 1965.— С. 122—125.
- Ласунская Е. Б. Экспериментальное исследование действия дрожжевых полисахаридов на систему мононуклеарных фагоцитов; Автореф. дис. ... канд. мед. наук.— Л., 1986.— 16 с.
- Лебедев-Косов В. И., Быков В. И., Глязин В. И. Флавоноиды *Plantago major* // Химия природ. соединений.— 1978.— № 2.— С. 266.
- Левен П. И., Герберт П. Я. Антикоагулянты растительного происхождения // Актуальные вопросы теоретической и клинической медицины.— Тюмень, 1985.— С. 152.
- Левина Л. В., Гукасов В. М., Крендаль Ф. И. К оценке соотношения между антигипоксическим и антиокислительным действием препаратов родиолы розовой // Новые лекарственные препараты из растений Сибири и Дальнего Востока.— Томск, 1989.— Т. 2.— С. 94.
- Лежнева Л. П. Изучение возможности применения препарата уртициллина из крапивы двудомной при лечении язвы желудка // Там же.— 1989.— С. 94—95.
- Леонтьева В. Г., Семенов А. А., Кузнецова Э. Э. и др. Химический состав и биологическое действие солянки холмовой // Проблемы освоения лекарственных растений Сибири и Дальнего Востока.— Новосибирск: СО АМН СССР, 1983.— С. 120—121.
- Лившиц Н. С., Фетисов А. А. Р-витаминная активность препаратов из володушки многожилчатой // Новые лекарственные препараты из растений Сибири и Дальнего Востока.— Томск, 1989.— Т. 2.— С. 95—96.
- Литвиненко В. И., Аммосов А. С., Попова Т. П. и др. Флавоноиды солодки уральской // Там же.— С. 96—97.
- Литвиненко В. И., Бубенчикова В. И. Биологически активные вещества некоторых видов рода василек (*Centaurea*) // Новые лекарственные препараты из растений Сибири и Дальнего Востока.— Томск, 1986.— Т. 1.— С. 90—91.
- Литман И. И., Попов Н. А. Влияние пастушьей сумки на сократительную деятельность матки // Тр. ин-та/Архангельский гос. мед. ин-т.— 1950.— Вып. 11.— С. 201—209.
- Лопатина Е. А. Применение водной вытяжки дубильных веществ кашкары в стоматологии // Лекарственные сырьевые ресурсы Иркутской области и их врачебное применение.— Иркутск, 1950.— Вып. 2.— С. 51.

- Лоскутова Г. А. Химический состав плодов облепихи культурных сортов и создание безотходной технологии ее переработки: Автореф. дис. ... канд. техн. наук.— М., 1988.— 22 с.
- Луговская С. А., Илеханова П. В. Оптимизация процесса экстракции сесквитерпеновых лактонов из шрота — отхода переработки корней девясила // Изв. АН КиргССР.— 1985.— № 1.— С. 46—47.
- Лужинский В. К. К фармакологии гвоздики разноцветной // Лекарственные сырьевые ресурсы Иркутской области и их врачебное применение.— Иркутск, 1950.— Вып. 2.— С. 145—159.
- Любарцева Л. А., Шенгур В. Ф. Фармакологические свойства суммы веществ из соцветий ромашки аптечной // Новые лекарственные препараты из растений Сибири и Дальнего Востока.— Томск, 1986.— С. 94.
- Ляшенко Н. И., Герасимчук В. И. Питательность окисления компонентов горьких веществ и эфирных масел в зависимости от температуры // Хмелеводство.— 1989.— Вып. 11.— С. 10—13.
- Макаров А. А. Растительные лечебные средства якутской народной медицины.— Якутск: Кн. изд-во, 1974.— 141 с.
- Макаров А. А. Биологически активные вещества в растениях Якутии.— Якутск, 1989.— 156 с.
- Макарова Г. В., Зарайская Е. И., Борисюк Ю. Г. Химическое изучение корня окопника лекарственного // Фарм. журн.— 1966.— № 5.
- Макаренко Н. Г. Хроматографическое исследование экстракта из *Agrimonia pilosa* Ledeb. и антимикробные свойства выделенных фракций веществ // Изв. СО АН СССР. Сер. биол.— 1981.— Вып. 3.— С. 41—49.
- Максютина И. И. Сердечные гликозиды растений рода *Syrenia* // Докл. АН СССР.— 1964.— Т. 158, № 4.— С. 977—980.
- Максютина И. И., Гриценко Е. И., Журавлева Г. Г. Новые аспекты использования цветков липы в медицине // Первая респ. конф. по мед. бот.— Киев: Наук. думка, 1984.— С. 146.
- Максютина И. И., Гриценко Е. И., Сиваченко Т. И., Балакевич Н. В. Экспериментальные и клинические исследования лекарственных форм из листьев подорожника большого в онкологии // Вторая респ. конф. по мед. бот.— Киев: Наук. думка, 1988.— С. 375—376.
- Максютина И. И., Занка И. И., Калиновская Е. Г., Гриценко Е. И. Комплексное изучение антисклеротического действия препаратов подорожника // Сердечно-сосудистые средства.— Тбилиси, 1982.— С. 17—19.
- Малышев Л. И. Определитель высокогорных растений Южной Сибири.— Л.: Наука. Ленингр. отд-ние, 1968.— 281 с.
- Машина А. Г., Никон Н. И., Кудалев Б. Б. Влияние масла шиповника на течение лучевых эзофагитов // Актуальные вопросы фармакотерапии.— Уфа, 1982.— С. 47.
- Марина Т. Ф. К фармакологии сибирского пустыряника // Новые лекарственные растения Сибири, их лечебные препараты и применение.— Томск: Изд-во Том. ун-та, 1959.— Вып. 5.— С. 105—108.
- Марина Т. Ф., Краснов Е. А., Никифоров Ю. В. Химико-фармацевтическое исследование копеечника южно-сибирского // Про-

- блемы освоения лекарственных ресурсов Сибири и Дальнего Востока.— Новосибирск: Наука. Сиб. отд. ине, 1983.— С. 127—129.
- Марченко Л. Г., Манько П. О., Зозуля Р. П. Химическое и фармакологическое исследование некоторых представителей рода чернокорень // Изучение препаратов растительного и спитетического происхождения: Тез. докл.— Томск, 1978.— Ч. 1.— С. 138—139.
- Масленников Л. П. Дикорастущие лекарственные растения в Западной Сибири.— Новосибирск, 1942.— 72 с.
- Матвеев А. Ю., Сибилева Л. А., Прицен Т. П. Противовоспалительные свойства некоторых видов лапчатки // Новые лекарственные препараты из растений Сибири и Дальнего Востока.— Томск, 1989.— Т. 2.— С. 104—105.
- Матисон Н. Л., Низковская О. П., Мартынова Е. А. Лечебное действие водных пвлевений из березовых листьев // Раст. ресурсы.— 1965.— Т. 1, вып. 3.— С. 377—380.
- Матханов Э. П., Убашеев И. О., Ажунова Т. А. и др. Индуцирующее, мембраностабилизирующее и ранозаживляющее действие препаратов из солянки холмовой // Вторая респ. конф. по мед. бот.— Киев: Наук. думка, 1988.— С. 378.
- Махлаюк В. П. Лекарственные растения в народной медицине.— 2-е изд.— Саратов: Приволжск. кн. изд-во, 1967.— 559 с.
- Машковский М. Д. Лекарственные средства.— Ташкент: Медицина, 1987.— Ч. 1, 2.
- Мац М. П., Макушева В. П. Влияние растительных препаратов из некоторых растений семейства бурачниковых на сократительную активность миомерия крыс // Проблемы освоения лекарственных ресурсов Сибири и Дальнего Востока.— Новосибирск: СО АМН СССР, 1983.— С. 204—206.
- Меньшикова И. Л. Фитотерапия в лечении длительных субфебрилитетов у детей // Новые лекарственные препараты из растений Сибири и Дальнего Востока.— Томск, 1989.— Т. 2.— С. 108—109.
- Меньшикова И. Л., Рябичев А. М. Применение крапивы двудомной в комплексном лечении экссудативно-катарального диатеза у детей в период диспансерного наблюдения // Актуальные проблемы аллергии в педиатрии.— М., 1987.— Ч. 2.— С. 301.
- Медведева Р. Г. Сибирское лекарственное растение — рододендрон золотистый (кашкара) // Аптечное дело.— 1952.— Т. 1, № 3.— С. 29—32.
- Мешалкина П. С. Бессмертник (*Helichrysum arenarium*) как желчегонное средство // Новые лекарственные растения Сибири, их лечебные препараты и применение.— Томск, 1946.— Вып. 2.— С. 110—113.
- Мещерская К. А., Бородина Г. П., Обухова-Савельева А. В. Влияние порошка из корней одуванчика на окисление и выведение холестерина и некоторые показатели свертываемости крови крыс // Докл. 3-й науч. конф. физиол., биохим. и фармакол. Западно-Сибирского объединения.— Томск: Изд-во Том. ун-та, 1965.— С. 317—319.
- Микштене Д. С., Гринявичюс Н. Е., Бертулис А. П. Лечение бородавок аллициарином // Новые косметические препараты и ле-

- чение заболеваний и косметических недостатков.— М., 1988.— С. 79—81.
- Милащенко Н. З., Абрамов В. Ф. Технология выращивания и использования рапса и сурепицы.— М.: Агропромиздат, 1989.— С. 25—29.
- Минаева В. Г. Об активности препаратов сердечных гликозидов из сирени стручочковой // Новые лекарственные растения Сибири, их лечебные препараты и применение.— Новосибирск, 1949.— Вып. 3.— С. 89—95.
- Минаева В. Г. Лекарственные растения Сибири.— 4-е изд.— Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1970.— 272 с.
- Минаева В. Г. К исследованию химического состава шлемника байкальского // Тр./Бот. сад ЗСФ АН СССР.— Новосибирск, 1956.— Вып. 1.— С. 77—81.
- Минаева В. Г. К изучению эфирных масел патринии // Изв. СО АН СССР.— 1960.— № 6.— С. 86—90.
- Минаева В. Г. Флавоноиды в оптогенезе растений и их практическое использование // Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1978.— 255 с.
- Минаева В. Г., Волхонская Т. А. Флавоноиды володушки многожильчатой (*Bupleurum multinerve* DC.) // Докл. АН СССР.— 1964.— Т. 154, № 4.— С. 956—959.
- Минаева В. Г., Волхонская Т. А., Валупкая А. Г. Сравнительное изучение флавоноидного состава некоторых сибирских видов володушки // Раст. ресурсы.— 1965.— Вып. 2.— С. 233—235.
- Минаева В. Г., Лапик А. С. К вопросу о Р-витаминной активности володушки многожильчатой // Интродукция и акклиматизация растений.— Новосибирск, 1961.— Вып. 5.— С. 83—87.
- Мирецкая Т. П. О лечении вижмой поносов // Новые лекарственные растения Сибири, их лечебные препараты и применение.— Новосибирск, 1949.— Вып. 3.— С. 241—247.
- Мирович В. М., Пешкова В. А. Влияние некоторых факторов на накопление флавоноидов в душице обыкновенной // Тез. докл. годичной науч. сессии Иркут. мед. ин-та.— Иркутск, 1984.— С. 101—102.
- Мирович В. М., Федосеева А. П. Антимикробная активность препаратов суммы флавоноидов и фенолкарб. кислот душицы обыкновенной (*Origanum vulgare*) // Новые лекарственные препараты из растений Сибири и Дальнего Востока.— Томск, 1986.— С. 100—101.
- Митягина З. М. Вижушие препараты из корневища эзевика // Фармацл.— 1943.— № 4.— С. 21—23.
- Мичник О. В., Кулищева А. М. Отхаркивающая активность экстракта первоцвета крупночашечкового // Там же.— 1985.— № 4.— С. 42—43.
- Моисеева Л. П. Отдаленные результаты лечения хронических гнойных отитов у детей фитонцидами черемши // Сопещание по проблеме фитонцидов в Сибири и на Дальнем Востоке: Тез. докл.— Новосибирск, 1964.— С. 21—22.
- Монастырская Б. И., Петропавловская А. А. О кропоостанавливающем и равнозакрывающем действии подорожника // Фармакология и токсикология.— 1953.— Т. 16, вып. 2.— С. 30—32.

- Муравьева Д. А. Фармакогнозия (с основами биохимии лекарственных растений).— М.: Медицина, 1978.— 657 с.
- Муравьев И. А., Лежнева Л. П. Разработка технологии суммарного водорастворимого препарата из крапивы // Фармация.— 1986.— № 6.— С. 17—20.
- Мухамедьянова Т. М., Чумбалов Т. К. Флавоноиды *Rumex confertus* // Химия природ. соединений.— 1979.— № 6.— С. 653.
- Некратова Н. А., Гурьянова Н. О., Краснов Е. А. и др. Динамика содержания эфирных масел и прионидов у *Rosonia anotala* L. // Раст. ресурсы.— 1988.— Т. 24, вып. 3.— С. 392—399.
- Несудари Э. Э. Влияние препаратов мужских цвететий пвы козьей (*Salix caprea*) на сердечно-сосудистую систему // Азерб. мед. журн.— 1965.— № 12.
- Нетёса В. А. Влияние настоя цветов левзея сафлоровидной на свертывающую систему крови в эксперименте // Тр. пн-та/ Омский мед. ин-т.— 1963.— Вып. 45.— С. 43—48.
- Нетёса В. А., Вставская Ю. А., Бравье В. П. и др. Исследования аллергизирующих свойств пихтового масла и его влияние на первичный иммунный ответ // Метаболические аспекты действия на организм промышленных химических соединений.— Красноярск, 1988.— С. 66—70.
- Нетёса В. А., Вставская Ю. А., Данилова Э. А., Николаева Г. А. Сравнительная токсикологическая характеристика и раздражающее действие различных видов пихтового масла // Актуальные проблемы фармакологии и поиска новых лекарственных препаратов.— Томск, 1987.— Т. 3.— С. 139—142.
- Нешта П. Д., Евтушенко А. Д., Лосякова Л. С. Некоторые данные по изучению растений семейства розоцветных из флоры Западной Сибири // Материалы V Всерос. съезда фармацевтов.— Ярославль, 1987.— С. 412—413.
- Нешта Н. М., Нешта П. Д., Рыбка А. Г. Сравнительное изучение секопридов растений рода золототысячник // Новые лекарственные препараты из растений Сибири и Дальнего Востока.— Томск, 1989.— Т. 2.— С. 121—122.
- Никитина И. И., Максюткина И. И. Комплексный препарат из корней лонуха и его биологическая активность // Тез. III съезда фармацевтов.— Киншинеф, 1980.— С. 207.
- Никифоров Ю. В. Заветные травы Алтая // Барнаул: Алтайское кн. изд-во, 1989.— 207 с.
- Николаев С. М. Изучение и перспективы использования наследия тибетской медицины // Бюл. СО АМН СССР.— 1984.— № 2.— С. 61—68.
- Николаев С. М., Даргаева Т. Д., Рослийская Г. П. и др. Фармакологическая характеристика полифитохола // Новые лекарственные препараты из растений Сибири и Дальнего Востока.— Томск, 1986.— С. 110—111.
- Никольский В. А. О влиянии препаратов корня сибирского ревеня на секреторно-моторную функцию желудочно-кишечного тракта // Тр. пн-та/Томский мед. ин-т.— 1935.— Вып. 2.— С. 22—32.



Таблица 1

1 — багульник болотный; 2 — белсна черная; 3 — бессмертник песчаный;
 4 — бадан толстолистный.

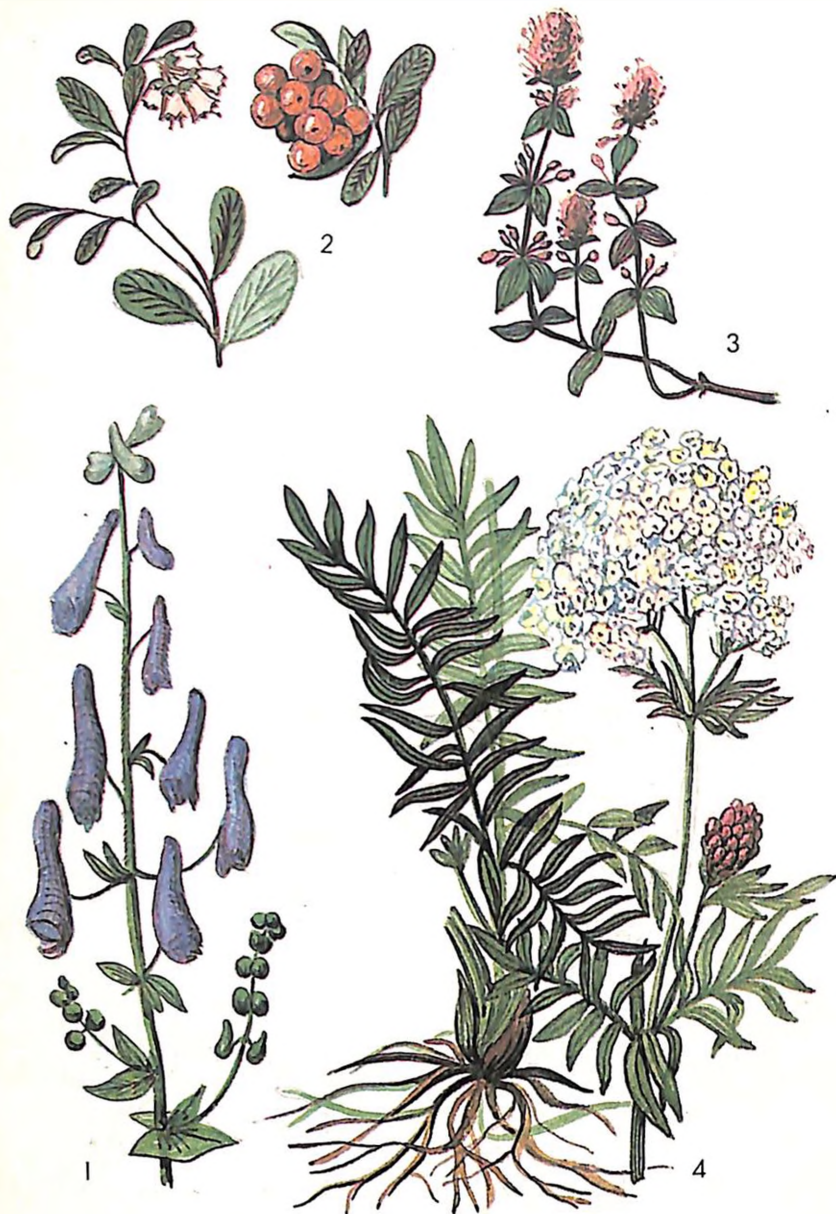


Таблица 2

1 — борец высокий; 2 — брусника; 3 — богородская трава; 4 — валериана лекарственная.



Таблица 3

1 - водяной перец; 2 - володушка многожилчатая; 3 - вздутоплодник сибирский; 4 - горичвет весенний.



Таблица 4

1 — донник лекарственный; 2 — желтушник левкойный; 3 — душица обыкновенная; 4 — девясил высокий.



Таблица 5

1 — змеевик; 2 — зверобой обыкновенный; 3 — золототысячник обыкновенный; 4 — золотой корень.



Таблица 6

1 — крапива двудомная; 2 — коровяк медвежье ухо; 3 — копытень европейский.

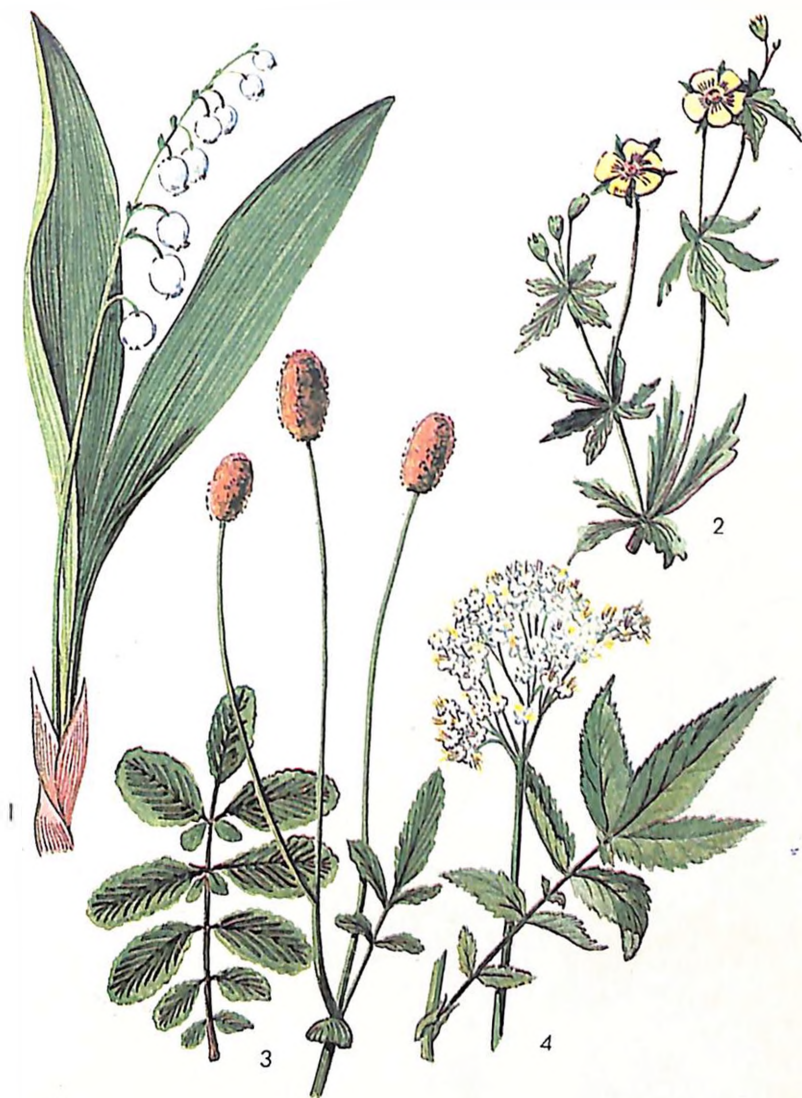


Таблица 7

1 — ландыш майский; 2 — лапчатка прямостоячая; 3 — кровохлебка лекарственная; 4 — лабазник вязолистный.



Таблица 8

1 — левзея сафлоровидная; 2 — липа; 3 — лен посевной; 4 — пион марьян корень.



Таблица 9

1 — ноготки лекарственные; 2 — наперстянка крупноцветная; 3 — мать-и-мачеха.



Таблица 10

1 – пастушья сумка; 2 – папоротник мужской; 3 – облепиха; 4 – одуванчик.



Таблица 11

1 — пижма обыкновенная; 2 — плаун баранец; 3 — подорожник; 4 — плаун булавовидный.

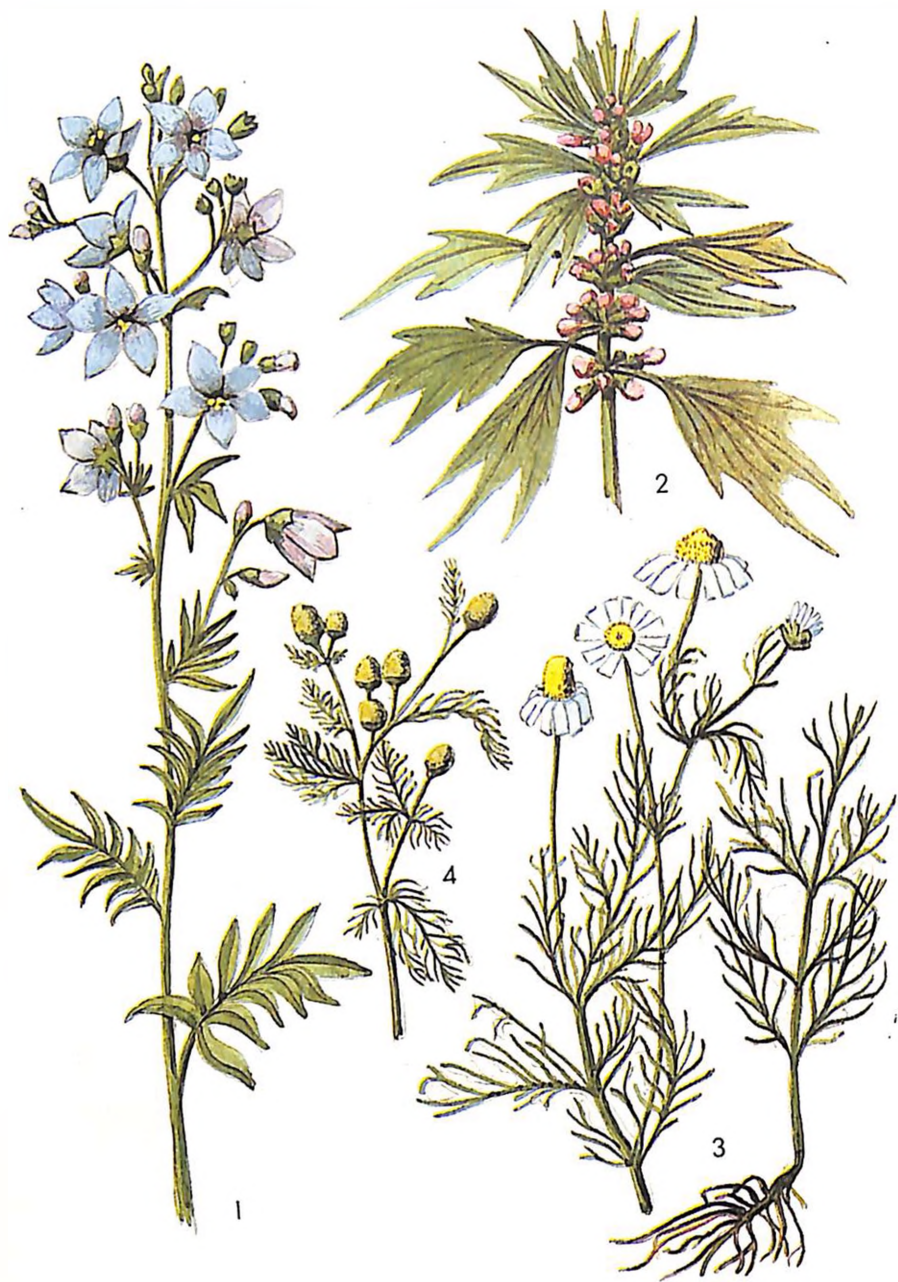


Таблица 12

1 – синюха голубая; 2 – пустырник обыкновенный; 3 – ромашка аптечная; 4 – ромашка дисковидная.



Таблица 13

1 — спорыш; 2 — термопсис ланцетный; 3 — сушеница болотная; 4 — солодка уральская.

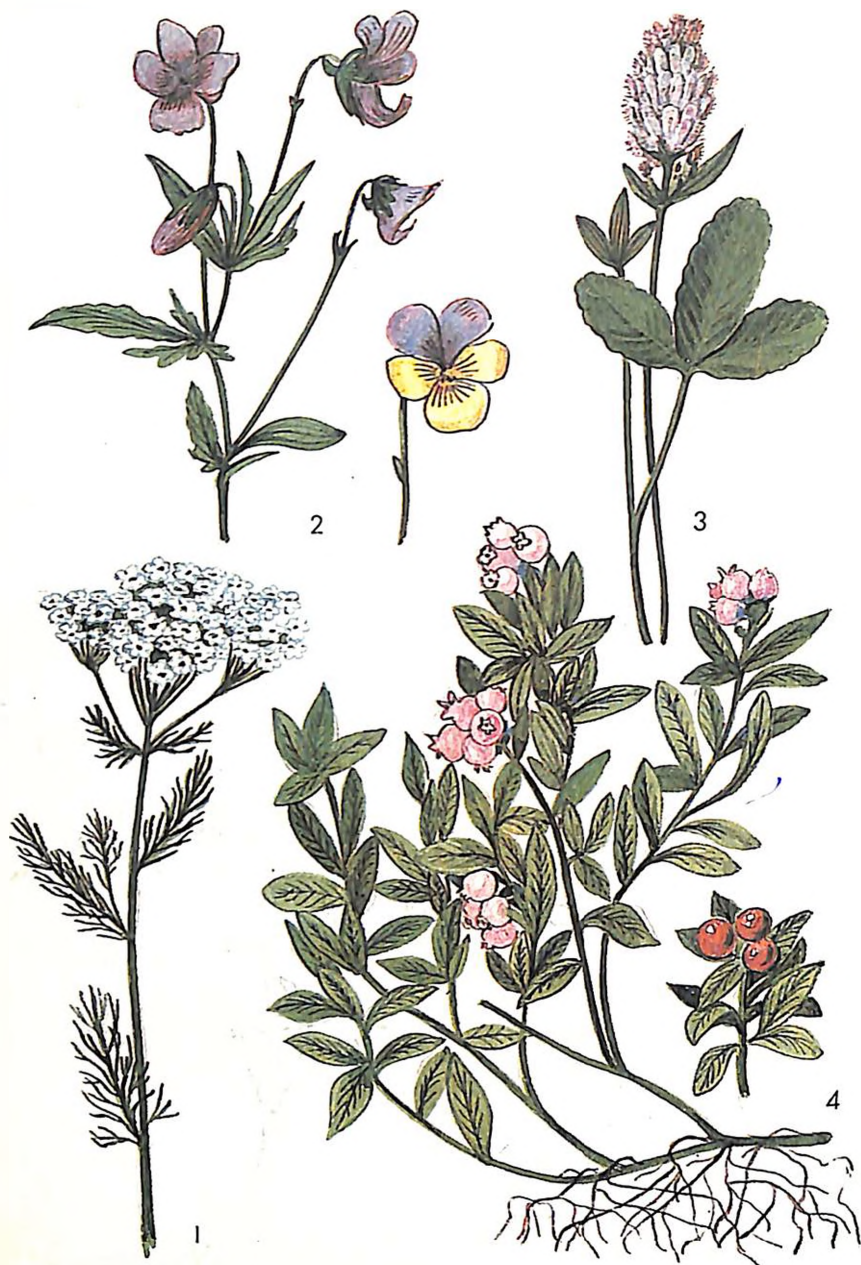


Таблица 14

1 — тысячелистник обыкновенный; 2 — фиалка трехцветная; 3 — три-
 фоль; 4 — толокнянка.



Таблица 15

1 — чемерица Лобеля; 2 — черда трехраздельная; 3 — цикорий обыкновенный; 4 — чага.



Таблица 16
1 — шлемник байкальский; 2 — чистотел большой; 3 — эфедра.

- Новосельская Н. Л., Горюнич М. Б., Абубакиров П. К. Экдистерон и полинодин В из *Paris quadrifolia* // Химия природ. соединений.— 1981.— № 3.— С. 402—403.
- Новые лекарственные препараты: Экспресс-информация.— М., 1986.— Вып. 5.— С. 10.
- Новотельнов Н. В. Витаминные, антибиотические и антиоксидательные свойства флавоновых гликозидов плодов шиповника и пути их использования: Автореф. дис. ... д-ра биол. наук.— Л., 1954.
- Нолле Л. Х. К вопросу о фармакологической оценке препаратов горечавки // Бюл. НИИХФИ.— 1930.— № 1.— С. 11.
- Посаль М. А., Посаль П. М. Лекарственные растения и способы их применения в народе.— Киев, 1958.— 256 с.
- Посовская Т. Д., Ветров П. П., Прокопенко А. П., Гризодуб А. П. Физико-химическое изучение липофильного комплекса рябины обыкновенной // Вторая респ. конф. по мед. бот.— Киев: Наук. думка, 1988.— С. 281.
- Похрина Н. Э., Пешта П. Д. Об антикоагулянтной активности экстракта сабельника болотного // Новые лекарственные препараты из растений Сибири и Дальнего Востока.— Томск, 1989.— Т. 2.— С. 125.
- Пуримбетов К. К. Разработка технологии и исследование пенного аэрозоля с живицей для лечения микозов: Автореф. дис. ... канд. фарм. наук.— Алма-Ата, 1989.— 24 с.
- Облецов Б. Ф. Влияние экстрактов лезвев и элеутерококка на тонус сосудов сетчатки глаза // Материалы теоретической и клинической медицины.— Томск, 1964.— Вып. 3.— С. 106—107.
- Оболенцева Г. В., Падалко В. И., Кобзарь А. И. К механизму действия препарата алантон // Вторая респ. конф. по мед. бот.— Киев: Наук. думка, 1988.— С. 281—282.
- Обухов А. И. Лекарственные растения, сырье и препараты.— Краснодар: Кн. изд-во, 1965.— 296 с.
- Ордынский С. И. Фармакологическая характеристика препаратов из травы полевого хвоща // Тр. ин-та/Ленингр. ин-т усоверш. врачей.— 1951.— Вып. 7.— С. 107—110.
- Орехов А. П. Химия алкалоидов растений СССР.— М.: Наука, 1965.— 391 с.
- Орищенко Н. Д. Экологические особенности кровохлебки лекарственной — *Sanguisorba officinalis* L.— в связи с ее интродукцией в Западной Сибири: Автореф. дис. ... канд. биол. наук.— Новосибирск, 1980.— 18 с.
- Орлова Л. В. Лекарственные растения и сборы, применяемые в народной медицине Белоруссии // Материалы 1-го съезда фармацевтов Белорусской ССР.— Минск, 1966.— С. 52—60.
- Осадчая Т. П. Репешок волосистый в условиях Подмосквья // Вторая респ. конф. по мед. бот.— Киев: Наук. думка, 1988.— С. 142.
- Осипович-Ломовицкая А. Д. Испытание мочегонного действия экстракта беловойлочного пустырника (*Panzeria lanata*) // Новые лекарственные растения Сибири, их лечебные препараты.— Томск, 1944.— Вып. 1.— С. 55—58.

- Остапенко И. П. Витаминные ресурсы кормовых растений Донбасса: Автореф. дис. ... канд. биол. наук.— Днепронетровский, 1988.— 16 с.
- Павлов Н. В. Растительное сырье Казахстана.— М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1947.— 550 с.
- Паволоцкий А. И. Фитонцидные препараты шихты и их действие на макроорганизмы // Материалы к изучению женьшеня и других лекарственных растений Дальнего Востока.— Владивосток, 1963.— Вып. 5.
- Параева Л. К. Медоносные растения Западной Сибири.— Новосибирск: Зап.-Сиб. кн. изд-во, 1970.— 167 с.
- Парфенов Э. А., Смирнов Л. Д. Фармакологический потенциал антиоксидантов на основе кумаринов (Обзор) // Хим.-фарм. журн.— 1988.— № 12.— С. 1488—1448.
- Пасечник П. Х., Гелла Э. В. Желчегонный препарат из мяты перечной // Фарм. журн.— 1966.— № 5.
- Пашинский В. Г. Проблемы исследования новых фармакотерапевтических эффектов у известных лекарственных растений // Новые лекарственные препараты из растений Сибири и Дальнего Востока.— Томск, 1986.— С. 115—116.
- Пашинский В. Г., Суслов П. И., Ратахина Л. В. и др. Спектр фармакотерапевтических эффектов некоторых растительных средств, по данным народной медицины и современных исследований // Лекарственные растения в традиционной и народной медицине.— Улан-Уда, 1987.— С. 117—119.
- Пашинский В. Г., Яременко К. В. Проблемы онкологической фармакотерапии.— Томск: изд-во Том. ун-та, 1983а.— 203 с.
- Пашинский В. Г., Яременко К. В. Роль и место растительных препаратов в лечении злокачественных новообразований // Бюл. СО АМН СССР.— 1983б.— № 2.— С. 37—42.
- Певзнер Е. С., Райцина М. А. Опыт лечения больных экземой почками березы // Научные работы Белорусского науч.-исслед. кожно-венерологического ин-та.— Минск, 1954.— Т. 4.— С. 386—370.
- Пейчев П., Кантарев П., Русев Р. Химическое и фармакологическое изучение препаратов хрена // Эксперим. медицина и морфология.— 1966.— № 1.
- Перепелкин Б. Г. О применении алтейного корня при рентгенологическом исследовании толстой кишки // Клин. медицина.— 1967.— № 2.— С. 57—63.
- Петерсона Э. Ю. Взаимосвязь технологических параметров и поверхностно-активных свойств полисахаридных комплексов трав клевера (*T. pratense*, *T. arvense*, *T. repens*) и листьев подорожника (*P. plantagins*) // Фармация.— 1986.— № 1.— С. 41—49.
- Петруша Н. А. Противоопухолевое и стимулирующее гемопоз действие лектинов из кукурузных рылец // Изучение и применение лектинов.— Тарту, 1979.— С. 208—212.
- Петрлев Е. Д. Лекарственные растения Забайкалья.— Чита: Обл. изд-во, 1952.— 139 с.
- Пирожкова Н. М., Мац М. Н., Горшкова В. К. Проломник северный как источник получения высокоэффективных препаратов // Проблемы освоения лекарственных растений Сибири и Даль-

- ного Востока.— Новосибирск: СО АМН СССР, 1983.— С. 261—262.
- Пирожкова Н. М., Красиов Е. А., Кунаев В. Б. и др. Фармакологическая оценка *Androsace septentrionalis* L. // Раст. ресурсы.— 1979.— Т. 16, вып. 1.— С. 129—134.
- Плотников Н. А., Левченко Е. К. О некоторых народно-лекарственных растениях Горного Алтая // Растительные ресурсы Сибири, Урала и Дальнего Востока.— Новосибирск, 1965.— С. 59—62.
- Покровский А. С. О применении боярышника при гипертонической болезни // Фельдшер и акушерка.— 1950.— № 3.— С. 59.
- Полезные растения Западного участка БАМ/Соболевская К. А., Гонтарь Э. М., Горохова Г. И. и др.— Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1985.— 230 с.
- Полезные растения Западной Сибири и перспективы их интродукции/Соболевская К. А., Якубова А. И., Пленник Р. Я. и др.— Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1972.— 380 с.
- Положий А. В. Лекарственные и перспективные для медицины растения Хакасии.— Томск: Изд-во Том. ун-та, 1973.— 160 с.
- Поплыко Н. И., Семенова О. И. К фармакологии вероники сибирской и белойлочной // Сб. науч. тр. Краснояр. мед. ин-та.— 1963.— Вып. 7.— С. 95—96.
- Попов А. И. Лекарственные растения в народной медицине.— Киев: Здоров'я, 1969.— 315 с.
- Порощенко Г. Г., Абилов С. К. Антропогенные мутагены и природные антимутагены // Итоги науки и техники. Сер. общ. генет.— 1988.— Т. 12.— С. 5—208.
- Поскаленко А. И., Манько П. В., Мац М. И., Збуржинский В. К. Чернокорень лекарственный — новый источник получения средств контрацептивного действия и препаратов, стимулирующих моторику желудочно-кишечного тракта // Изучение препаратов растительного и синтетического происхождения.— Томск, 1978.— Ч. 1.— С. 73—74.
- Потопальский А. И., Петличная Л. И., Ивасивка С. В. Барбарис и его препараты в биологии и медицине.— Киев: Наук. думка, 1989.— 288 с.
- Потопальская Л. Я., Потопальский А. И. Лечение чешуйчатого лишая препаратами чистотела // Врачебное дело.— 1964.— № 8.— С. 129—130.
- Похило Н. Л., Лебедев А. В., Уварова Н. П. Антирадикальные и антиокислительные свойства экстракта из коры и веток берез // Химия древесины.— 1988.— № 4.— С. 99—102.
- Похило Н. Д., Денисенко В. А., Уварова Н. И. Трптерпеноиды и флавоноиды из женских сережек: *Betula exilis* // Химия природ. соединений.— 1985.— № 1.— С. 124—125.
- Преображенская Н. Е., Нестеренко О. А. Антимикробные вещества растений рода бессмертник и некоторые перспективы их применения // Вторая респ. конф. по мед. бот.— Киев: Наук. думка, 1988.— С. 397—398.
- Прокопенко Т. С., Комиссаренко Н. Ф., Зыкова Н. Я. Биологически активные вещества окопника лекарственного // Там же.— С. 288—289.

- Просовский М. А., Рыбалко К. С., Шейченко В. И. и др. Химический состав ромашки душистой — *Matricaria matricarioides* // Хим.-фарм. журн.— 1985.— № 8.— С. 981—983.
- Просолова Е. И. О применении водных вытяжек из корня кровохлебки при лечении бациллярной дизентерии // Лекарственные сырьевые ресурсы Иркутской области и их врачебное применение.— Иркутск, 1950.— Вып. 2.— С. 48.
- Пулатова Т. П., Евдокимова Н. И., Махсумов М. И. Некоторые аспекты фитохимического и фармакологического изучения флавоноидов зонника Регеля // Проблемы освоения лекарственных ресурсов Сибири и Дальнего Востока.— Новосибирск: СО АМН СССР, 1983.— С. 145—146.
- Прижников А. П. Фитонцидность растений кедровой формации Алтая: Автореф. дис. ... канд. биол. наук.— Новосибирск, 1966.— 22 с.
- Раал А. Э. Фотохимическое изучение ромашки душистой в Эстонии // Автореф. дис. ... канд. фарм. наук.— Л., 1989.
- Разина Т. Г. Шлемник байкальский как корректор цитостатической химиотерапии опухолей (экспериментальное исследование): Автореф. дис. ... канд. биол. наук.— Томск, 1988.
- Растительные лекарственные средства/Максютина Н. И., Комиссаренко Н. Ф., Прокопченко А. П. и др.— Киев: Здоров'я, 1985.— 279 с.
- Расулов М. М., Кузнецов Н. Г., Сорокин М. С., Воронков М. Г. Метилэтил(силатран-1-илметил)сульфоний-позид — ингибитор развития экспериментального атеросклероза аорты // Докл. АН СССР.— 1989.— Т. 304, № 2.— С. 474—476.
- Рахимов К. Д., Верменичев С. М. и др. Тритерпеновые гликозиды *Thalictrum foetidum* L. и *Th. minus* L. и их противоопухолевая активность // Хим.-фарм. журн.— 1987.— № 12.— С. 1434—1436.
- Ревердатто В. В. Растительность Сибири как источник лекарственного сырья // Новые лекарственные растения Сибири и их лечебные препараты.— Томск, 1944.— Вып. 1.— С. 3—9.
- Ревердатто В. В. Материалы по истории изучения лекарственных растений в Западной Сибири // Там же.— 1959.— Вып. 5.— С. 3—14.
- Ревина Т. А., Ярославцева Л. Б., Суслов П. И. и др. Химический состав и фармакологическая активность экстракта из листьев бадаана толстолистного // Новые лекарственные препараты из растений Сибири и Дальнего Востока.— Томск, 1989.— Т. 2.— С. 144—145.
- Редкие и исчезающие растения Сибири/Под ред. Л. И. Малышева и К. А. Соболевской.— Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1980.— 227 с.
- Рижантин В. И. Черный паслен *Solanum nigrum* L.: Автореф. дис. ... д-ра с/х наук.— Новосибирск, 1953.— 24 с.
- Римские С. П., Пенкаузенс Э. А. Исследование углеводов лонуха репейника (*Arctium lappa* L.) // Роль ботанических садов в охране и обогащении растительного мира.— Киев, 1989.— Т. 2.— С. 125.
- Роговой А. Ф. Лечение острых гепатитов хреном // Сов. медицина.— 1949.— Т. 13, № 4.— С. 27—28.

- Родина С. Ф. Полифенольные соединения дикорастущих плодов калины // Вопросы качества пищевых продуктов.— Свердловск: СИНХ, УрТУ, 1983.— С. 17—19.
- Розенцвейг П. Э., Лебедева Е. Получение рационального галенового препарата из истода тонколистного // Фармация.— 1943.— № 1.— С. 23—28.
- Розовик О. П., Андреева Т. И. Исследование сапонинов княжника сибирского // Вклад молодых биологов: решение вопросов продовольственной программы и охраны окружающей среды.— Улан-Удэ, 1987.— С. 118—119.
- Росейский Д. М. Отечественные лекарственные растения и их врачебное применение.— М.: Медгиз, 1944.— 120 с.
- Росейский Д. М. Новые токсизирующие средства, полученные из отечественных лекарственных растений (лимонник китайский, левзея) // Клини. медицина.— 1952.— № 5.— С. 66—69.
- Рошчи В. П., Мац М. П., Коржов В. В. О контрацептивной активности некоторых производных коричных кислот и стилбена // Проблемы освоения лекарственных ресурсов Сибири и Дальнего Востока.— Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1983.— С. 216—218.
- Румак А. В., Дмитрук С. Е., Каликина Г. П. и др. Антигрибковые свойства эфирных масел растений рода *Schizonepeta* и *Thymus* // Актуальные вопросы изучения и использования лекарственной флоры Алтая.— Барнаул, 1988.— С. 47.
- Рунасова Ж. А., Игнатенко В. А., Кузнецова З. П. О накоплении флавоноидов в растениях клюквы крупноплодной // Вторая респ. конф. по мед. бот.— Киев: Наук. думка, 1988.— С. 295—296.
- Сабиров К. А., Хаги А. М. Исследование минеральной части полисахаридного комплекса листа *Plantago major* и плантогликозида // Химия природ. соединений.— 1985.— № 6.— С. 737—739.
- Садритдинов Б. С., Максумов М. П., Арипов М. А. и др. Влияние некоторых природных и комплексных соединений на различные функциональные системы в эксперименте // Вопросы фармакологии и фармации.— Ташкент: ТашМИ, 1980.— С. 41—46.
- Садикова В. К., Коноплева М. М. Фармакологические свойства земляники лесной // Современные аспекты теории и практики фармации.— Л., 1988.— С. 145—148.
- Сандкасымов Т. К., Мирзаев Ю. Р. К фармакологии алкалоидов вентратрум лобелианум // Вопр. фармакологии и фармации.— Ташкент: ТашМИ, 1976.— С. 19—20.
- Самбуева З. Г. О биологической активности экстракта горечавки бородачей // Оценка биологической активности растений Забайкалья.— Улан-Удэ, 1985.— С. 51—55.
- Самбуева З. Г., Нагаслава Л. А. Желчегонная активность отваров из зонтика клубненосного и клевера ползучего // Новые лекарственные растения из растений Сибири и Дальнего Востока.— Томск, 1989.— Т. 2.— С. 153.
- Самородова-Бианки Т. Б., Стрельцина С. А., Володина Е. В. Фенольные соединения ягод некоторых видов рода *Ribes* // Науч.-техн. бюл. ВИР.— 1988.— Вып. 180.— С. 63—67.

- Саратиков А. С. К вопросу о стимулирующем действии сибирской лезеи сафлоровидной: Дис. ... канд. мед. наук.— Томск, 1946.— 171 с.
- Саратиков А. С., Краснов Т. А. Родноза роговая (золотой корень).— Томск: Изд-во Том. ун-та, 1987.
- Саратиков А. С., Марина Т. Ф., Калико И. М. Стимулирующее влияние золотого корня на высшие отделы головного мозга // Изв СО АН СССР. Сер. биол.-мед. наук.— 1965.— Т. 8, вып. 2.— С. 120—125.
- Сахарова Н. А. Ресурсы и биологические основы рационального использования некоторых лекарственных растений Кузнецкого Алатау: Автореф. ... канд. биол. наук.— Томск, 1980.— 23 с.
- Свиридонов Г. М. Полезные растения Горного Алтая.— Горно-Алтайск: Алт. кн. изд-во. Горно-Алт. отд-ние, 1978.— 231 с.
- Свиридонов Г. М. Лесной огород.— М.: Мол. гвардия, 1984.— 223 с.
- Свиридонов Г. М. Родники здоровья.— М.: Мол. гвардии, 1986.— 223 с.
- Сдобникова Л. А., Ковалевич Н. В. Содержание микроэлемента в кувшинке сибирском, произрастающем в Казахстане // Некоторые проблемы фармацевтической науки и практики.— Алма-Ата, 1975.— С. 118—119.
- Седлова Т. О., Ленин Э. Д. Простогландины камбиальной зоны *Populus balsamifera* L. // Раст. ресурсы.— 1988.— Т. 24, вып. 3.— С. 424—429.
- Сейфуллин Э. М., Гладышев А. П. Зизифора клинолистная (*Ziziphora clinopodioides* Lam.) и тимьян закаспийский (*Thymus transcaspicus* Klok.) на Центральном Копетдаге // Изв. АН ТССР. Сер. биол.— 1988.— № 6.— С. 39—45.
- Семенов А. А., Чушин С. П. Некоторые результаты и перспективы изучения лекарственных растений Восточной Сибири // Проблемы освоения растительных ресурсов Сибири и Дальнего Востока.— Новосибирск: СО АМН СССР, 1983.— С. 219—220.
- Семенов С. Р., Лукинский В. К. К фармакологии луговой герани // Лекарственные сырьевые ресурсы Иркутской области и их применение.— Иркутск, 1965.— Вып. 4.
- Семенов С. Р., Телятьев В. В. Лекарственные растения Восточной Сибири.— Иркутск: Вост.-Сиб. кн. изд-во, 1966.— 218 с.
- Семенова М. П. Влияние лекарственных препаратов из некоторых пищевых растений на содержание соляной кислоты в желудочном соке // Труды, посвященные 20-летию фарм. фак-та Томского мед. ин-та.— Томск, 1962.— С. 154—162.
- Сергисевская Л. П. Материалы к изучению лекарственных растений Забайкалья.— М.: Изд-во ВНИАР, 1940.— 16 с.
- Сиверцев Н. П. Препараты почечуйной травы как ценное средство для лечения больных с хроническими запорами и геморроем // Сов. медицина.— 1953.— № 7.— С. 34.
- Сигал А. М. Панерстянка и ее терапевтическое применение.— 2-е изд.— М.: Медгиз, 1956.— 240 с.
- Сидорович Е. А., Рунасова Ж. А. Сезонная динамика накопления минеральных элементов у клюквы крупноплодной // Бюл. ГИС.— 1988.— Вып. 147.— С. 50—53.

- Сидорович Е. А., Рупасова Ж. А., Игнатенко В. А. Накопление лейкоантоцианов в растенных клюквы крупноплодной // Там же.— Вып. 151.— С. 67—71.
- Скакун И. П., Мосейчук И. П. Сравнительная эффективность сплибинуа, силибора и ковафлавина при комбинированном поражении печени четыреххлористым углеродом и этанолом // Фармация.— 1989.— № 4.— С. 67—69.
- Скакун И. П., Насечник И. X. Земляника лесная как желчегонное средство // Вопр. питания.— 1964.— № 5.— С. 75—76.
- Скорикова Ю. Г., Гаврилинская Л. И. Исследование листьев хрена огородного как источника флавоноидов // Витаминные растительные ресурсы и их использование.— М.: Изд-во МГУ, 1977.— С. 161—165.
- Смирнов И. П. Лекарственные и технические растения Сибири.— Омск: Кн. изд-во, 1959.— 231 с.
- Смышляева А. Ф., Григорьева Т. П. О лечении детских поносов водным отваром семян конского щавеля // Новые лекарственные растения Сибири, их лечебные препараты и применение.— Томск, 1959.— Вып. 5.— С. 191—193.
- Соколов В. С. Алкалоидные растения СССР.— М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1952.— 380 с.
- Соколов С. Я., Белова Л. Ф., Лескова Т. Е., Коноплена М. М. К фармакологии суммы флавоноидов из сушеницы топяной // Новые лекарственные препараты из растений Сибири и Дальнего Востока.— Томск, 1986.— С. 137.
- Соколов С. Я., Белова Л. Ф., Мартышцева Р. Т. и др. Фловерин — новый препарат для лечения периферических ангиоспазмов // Новые лекарственные препараты: Экспресс-информация.— М., 1988.— Вып. 5.— С. 1—5.
- Соколов С. Я., Замотаев И. П. Справочник по лекарственным растениям.— М.: Медицина, 1988.— 464 с.
- Соколов С. Я., Иванин В. М., Завсочная Г. Г. и др. Исследование нейротропной активности новых веществ, выделенных из роднолы розовой // Хим.-фарм. журн.— 1985.— № 11.— С. 1367—1371.
- Соколов С. Я., Колхир В. К., Белова Л. Ф. и др. Изучение фармакологических свойств паслена черного // Новые лекарственные препараты из растений Сибири и Дальнего Востока.— Томск, 1986.— С. 136.
- Соколянский Г. Г. Эхиносин в лечении некоторых заболеваний первой системы // Журн. невропатологии и психиатрии.— 1959.— Т. 59, вып. 4.— С. 486—487.
- Сотникова О. М., Чаговец Р. К. Фитохимическое изучение травы молодая болотного. Выделение и химическое изучение вещества А // Фарм. журн.— 1966.— № 1.
- Станков С. С. Человек и растение.— М.: Просвещение, 1965.— 207 с.
- Станкявичене Н. А. Антимикробная активность растений рода *Ori-ganum* L. // Фитонциды. Бактериальные болезни растений.— Киев: Наук. думка, 1985.— С. 51.
- Старостенко А. Г., Геращенко Г. И., Бондаренко И. В. Препарат гипотензивного действия из алкалоидов чемерицы Лобеля // Материалы II Всесоюз. съезда фармацевтов.— Рига, 1974.— С. 102.

- Стехова С. И., Анисимов М. М., Атопкина Л. И. и др. Антимикробная активность глюкозидов бетулафоллиентриола и его 3-эпимера // Раст. ресурсы.— 1989.— Т. 25, вып. 2.— С. 103—105.
- Стрельникова Н. Д., Алексеева Г. В., Сырнева Н. В. Некоторые дашные о химическом составе голубушки иволчистой // Новые лекарственные растения Сибири, их лечебные препараты и применение.— Томск, 1959.— Вып. 4.— С. 61—63.
- Строкова Н. И., Чернукова А. М. Экология и фитохимическая характеристика горца змеиного в Челябинской области // Ботанические исследования на Урале.— Свердловск, 1988.— С. 106.
- Супрунов Н. И. Исследование природных лигнанов как перспективных лекарственных средств: Автореф. дис. ... д-ра фарм. наук.— М., 1981.— 37 с.
- Суров Ю. П., Сахарова Н. А., Сутормина Н. В. Ресурсы лекарственного и плодово-ягодного сырья в Горном Алтае.— Томск: Изд-во Том. ун-та, 1981.— С. 105—107.
- Сыркин А. Б., Коняева О. И. Фармакологические исследования некоторых новых противоопухолевых соединений (Обзор) // Хим.-фарм. журн.— 1984.— № 10.— С. 1172—1180.
- Сырчина А. И., Воронков М. Г., Тюкавкина Н. А. Фенолокислоты и флавоноиды споросных стеблей *Equisetum arvense* // Химия природ. соединений.— 1978.— № 6.— С. 803—804.
- Сырчина А. И., Занесочная Г. Г., Тюкавкина Н. А., Воронков М. Г. 6-Хлорапигенин из *Equisetum arvense* // Там же.— 1980.— № 4.— С. 499—501.
- Сырчина А. И., Погодаева Н. И., Трофимов В. И. и др. Химическое исследование экстрактивных веществ солянки холмовой // Новые лекарственные препараты из растений Сибири и Дальнего Востока.— Томск, 1989.— Т. 2.— С. 171.
- Сырчина А. И., Семенов А. А., Маликова Т. И. Антибактериальные лактоны из молочая Палласа // Оценка биологической активности растений Забайкалья.— Улан-Удэ, 1985.— С. 114—122.
- Тараскина К. В., Чумбалов Т. К., Ушакова М. Т. и др. Получение лейкофидина и эфидина из горной эфедры (*Ephedra equisetifolia*) и изучение их Р-витаминной активности // Мед. пром-сть СССР.— 1966.— № 4.— С. 27—29.
- Тасханова Э. М., Шакиров Р. Алкалоиды *Veratrum lobelianum* // Химия природ. соединений.— 1981.— № 3.— С. 404—405.
- Тасханова Э. М., Шакиров Р., Юнусов С. Ю. Алкалоиды *Zygadenus sibiricus*. Строение веразинина // Там же.— 1985.— № 3.— С. 368.
- Татаров А. П. О фармакологическом действии багульника (*Ledum palustre*) // Фармакология и токсикология.— 1943.— Т. 6, вып. 3.— С. 33—35.
- Телятьев В. В. Полезные растения Центральной Сибири.— Иркутск: Вост.-Сиб. кн. изд-во, 1987.— 398 с.
- Токин Б. П. Фитонциды.— М.: Изд-во АН СССР, 1964.— 202 с.
- Токин Б. П. Целебные яды растений: повесть о фитонцидах. 3-е изд.— Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1980.— 279 с.
- Томплин С. А. Лікарські рослини в терапевтичній практиці.— Київ, 1959.

- Торосян А. А. О желчегонном свойстве змеирика // Биол. журн. Армении.— 1979.— Т. 32, № 8.— С. 818—819.
- Травинская М. А., Калыпин А. Г. Лечение хронического алкоголизма в курении карпатским баранцом.— Киев: Здоров'я, 1966.— 100 с.
- Тржецкий С. Д., Фурса И. С., Литвиненко В. И. Валепотриаты некоторых видов рода *Valeriana* флоры СССР // Химия природ. соединений.— 1984.— № 1.— С. 111.
- Триль В. М. *Pentaphylloides fruticosa* (L.) O. Schwarz — новый источник Р-витаминного сырья // Проблемы освоения лекарственных ресурсов Сибири и Дальнего Востока.— Новосибирск: СО АМН СССР, 1983.— С. 159.
- Троценко А. М., Лимасова Т. И. Изучение химического состава володушки многожилчатой — *Vipreulum multinerve* DC. // Изв. СО АН СССР. Сер. хим. наук.— 1965.— № 7, вып. 2.— С. 90—95.
- Трутнива Е. А., Ананичев А. В. К фармакологическому и химическому изучению будры плющевидной // Фармакология и токсикология.— 1964.— № 4.— С. 461—462.
- Турбин А. Судьба сенсаций. (Страничка из истории медицины) // Наука и жизнь.— 1965.— № 12.— С. 42—46.
- Турова А. Д. Лекарственные растения СССР и их применение.— М.: Медицина, 1974.— 424 с.
- Турова А. Д., Коновалов М. И., Лесков А. И. Берберин — эффективное желчегонное средство // Мед. пром-сть СССР.— 1964.— № 6.— С. 59—60.
- Убашев И. О., Назаров-Рыгдылон В. Э., Ханкин И. С., Шагжиева Г. А. Морфофункциональная оценка влияния растительных препаратов при экспериментальном панкреатите // Оценка биологической активности растений Забайкалья.— Улан-Удэ, 1985.— С. 68—80.
- Убеева И. П., Даргаева Т. Д., Россицкая Р. П. Влияние антигепатотоксического чая на течение экспериментального гепатита // Новые лекарственные препараты из растений Сибири и Дальнего Востока.— Томск, 1986.— С. 150.
- Уланова К. П. Флавонолы некоторых дальневосточных видов *Pulsatilla* Mill // Раст. ресурсы.— 1985.— Т. 12, вып. 1.— С. 55—57.
- Уткин Л. А. Народные лекарственные растения Сибири // Тр. науч.-иссл. хим.-фарм. ин-та.— 1931.— № 4, вып. 24.— 135 с.
- Уткин Л. А. Народные лекарственные растения Алтая и приалтайских степей // Хим.-фарм. пром-сть.— 1932.— № 10.— С. 377—383.
- Уткин Л. А. Дикорастущие лекарственные растения Урала.— Челябинск: Огиз, 1948.— 108 с.
- Уткин Л. А., Шаранов П. П. Лекарственные растения Челябинской области.— Челябинск: Огиз — Челябинск, 1951.— 128 с.
- Уличева Г. М., Янугис А. Я. О выращивании видов рода коровья в Ленинградской области // Вторая респ. конф. по мед. бот.— Киев: Наук. думка, 1988.— С. 173.
- Упитис В. В., Губарь Г. Д. Краткий обзор результатов исследований по проблемам микроэлементов в биологии за 1986 г. // Микроэлементы в СССР.— Рига: Зинатне, 1988.— С. 3—53.

- Федорова В. С. Соотношение содержания аскорбиновой кислоты и флавоновых веществ в дикорастущих растениях Алтая // Растительные ресурсы Сибири, Урала и Дальнего Востока.— Новосибирск: Наука, Сиб. отд-ние, 1965.— С. 70—73.
- Федосеева Г. М. Фенольные соединения *Potentilla fruticosa* // Химия природ. соединений.— 1979.— № 48.— С. 576.
- Федосеева Л. М. Антибактериальная активность экстракта листьев бадана // Актуальные проблемы фармации и медицины.— Пятигорск, 1988.— С. 43.
- Федотова В. Е. Препараты из голубушки как противоязвенное средство // Новые лекарственные растения Сибири, их лечебные препараты и применение.— Томск, 1959.— Вып. 5.— С. 151—154.
- Фетисова Л. Я. Диагностика и фитопрофилактика латентного железодефицитного состояния. Автореф. дис. ... канд. мед. наук.— Саратов, 1983.— 12 с.
- Фигуркин Б. А., Кабанова А. А., Старкова С. М. Диуретическая активность флавоноидов хвоща полевого // Раст. ресурсы.— 1976.— № 1.— С. 93—95.
- Фигуркин Б. А., Хиданели В. Д., Пидэмский Е. Я., Голенева А. Ф. Тритерпеновые гликозиды *Caltha polustris* L. и влияние их на некоторые биохимические показатели сыворотки крови крысы // Раст. ресурсы.— 1978.— Т. 14, № 1.— С. 93—96.
- Филиппус А. Н. О влиянии дикого ииона на секреторную и эвакуаторную функцию желудка // Новые лекарственные растения Сибири, их лечебные препараты и применение.— Томск, 1949.— Вып. 3.— С. 235—240.
- Филькин А. М. Березовый сок // Фельдшер и акушерка.— 1954.— № 2.— С. 54—55.
- Фиц А. П. Чина луговая как новое отхаркивающее средство // Тез. и реф. докл. IV конф. молодых ученых Новосиб. обл.— Томск, 1944.— С. 87—88.
- Флора СССР.— М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1934—1964.— Т. 1—30.
- Фруентов П. К. Лекарственные растения Дальнего Востока.— Хабаровск: Кн. изд-во, 1974.— 398 с.
- Фукеман И. Я., Гелес И. С. Терпеноиды коры ели европейской // Проблемы физиологии и биохимии древесных растений.— Петрозаводск, 1989.— С. 137—138.
- Фурса Н. С. Фенольные соединения, стерпиды и придоиды валерианы. VII. Состав фенольных соединений, β -ситостерин и валепотриаты *Valeriana rossica* // Химия природ. соединений.— 1984.— № 4.— С. 525.
- Фурса Н. С., Доля В. С., Литвиненко В. И. Химический состав некоторых видов *Erysimum* L. // Раст. ресурсы.— 1984.— Т. 20, вып. 2.— С. 244.
- Редкие и исчезающие животные и растения Бурятии/Хабаева Г. М., Доржиев Ц. З., Богданова К. М. и др.— Ула-Уда: Бурят. кн. изд-во, 1982.— № 141.
- Ханшина М. А. Фармакогностическое исследование полыни обыкновенной (*Artemisia vulgaris* L.) и перспективы ее использования в медицине // Новые лекарственные препараты из растений Сибири и Дальнего Востока.— Томск, 1986.— С. 153—159.

- Хайдав Ц., Алтанчимэг Б., Варламова П. С. Лекарственные растения в монгольской медицине.— Улаан-Батор: Гос. изд-во, 1985.— 390 с.
- Ханкин И. С., Федотовских И. И., Полицева Л. В. и др. К фармакологии препаратов горечавки крупнолистной // Новые лекарственные препараты из растений Сибири и Дальнего Востока.— Томск, 1989.— Т. 2.— С. 183—184.
- Харитоновна Н. И., Когтева Т. Ю. Материалы к разработке проекта фармакопейной статьи на корневище с корнями сплюхи // Материалы V Всерос. съезда фармацевтов.— Ярославль, 1987.— С. 380—381.
- Хворост П. П., Комиссаренко И. Ф. Флавоноиды *Polygonum aviculare* // Химия природ. соединений.— 1980.— № 6.— С. 840.
- Хворост О. П., Сербин В. Г., Комиссаренко И. Ф. Липофильные вещества ольхи клейкой // Материалы V Всерос. съезда фармацевтов.— Ярославль, 1987.— С. 402.
- Хворост О. П., Сербин А. Г., Комиссаренко И. Ф. и др. Эллаготанины коры ольхи клейкой — *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn. и ольхи серой — *A. incana* (L.) Moench. // Хим.-фарм. журн.— 1989.— № 4.— С. 445—448.
- Холощова Н. П., Юдина В. Ф., Королева Л. Ф. Миперальный состав листьев *Menyanthes trifoliata* L. (Карельская АССР) // Раст. ресурсы.— 1988.— Т. 24, вып. 2.— С. 237—241.
- Хуан Лян, Чжоу Цзинь. Природные лекарства в китайской медицине // Импакт, наука и общество.— 1985.— № 4.— С. 3—11.
- Цофина Г. А. Сплюха (*Polemonium coeruleum*) как седативное средство // Фармакология и токсикология.— 1946.— Т. 9, № 6.— С. 45—46.
- Чага и ее лечебное применение при раке IV стадии/Под ред. П. К. Булатова, М. П. Березиной, П. А. Якимова.— Л.: Медгиз, 1959.— 334 с.
- Чаплинская М. Г. Фитохимическое исследование травы зверобоя и изготовление из нее фармпрепаратов: Автореф. дис. ... канд. фарм. наук.— Харьков, 1959.— 13 с.
- Чарыева Г. А. История изучения и использования лекарственных растений Туркменистана: Автореф. дис. ... канд. биол. наук.— М., 1983.— 22 с.
- Черепанов С. К. Сосудистые растения СССР.— Л.: Наука. Ленингр. отделение, 1981.— 214 с.
- Черникова З. В. Сапониноносные растения Сибири и свойства их сапонинов // Новые лекарственные растения Сибири, их лечебные препараты и применение.— Новосибирск, 1949.— Вып. 3.— С. 41—68.
- Черных Н. А. Ландыш в вопросы, связанные с его изучением // Раст. ресурсы.— 1965.— Вып. 2.— С. 278—283.
- Чирятьев Е. А., Дороднева Е. Ф., Патракова А. И. и др. Антикоагулянтный эффект извлечений некоторых растений Западной Сибири // Новые лекарственные препараты из растений Сибири и Дальнего Востока.— Томск, 1989.— Т. 2.— С. 189—190.
- Чубинидзе В. В., Бочоридзе Л. Д. Аминнокислотный состав *Artemisia vulgaris* L. // Сообщ. АН ГССР.— 1988.— Т. 132, № 2.— С. 381—383.

- Чукаева В. П., Гурвич А. П., Ушакова М. Т. и др. К изучению биологической активности масла облепихи и его компонентов // *Материалы совещ. по витаминам из природного сырья.*— Куйбышев, 1964.— С. 172—177.
- Чушин С. П. Фитотерапия хронических холециститов; Автореф. дис. ... канд. мед. наук.— М., 1982.— 23 с.
- Цыбикова Д. Ц., Распутина-Султумова Д. В., Комиссаренко Н. Ф., Болотова М. П. Изучение биологически активных веществ листьев облепихи // *Проблемы освоения лекарственных ресурсов Сибири и Дальнего Востока.*— Новосибирск: СО АМН СССР, 1983.— С. 162.
- Шагнахметов Ю. С. Влияние девясила высокого и британского на секреторно-ферментативную активность тонкого кишечника собак и телят; Автореф. дис. ... канд. мед. наук.— Л., 1982.— 17 с.
- Шалашивили К. Г., Васильченко Е. А., Кемертелидзе Э. П. *Trifolium arvense* как перспективный источник гиперина // *Материалы II съезда фармацевтов Грузии.*— Тбилиси, 1987.— С. 269.
- Шаширо Д. К., Кудинов М. А., Бирюкова Л. Г. и др. Оценка химического состава перспективных видов подмаренника (*Galinium L.*), выращиваемых в БССР // *Вестн Акад. наук БССР. Сер. биол. наук.*— 1985.— № 4.— С. 24—28.
- Шасе Е. Ю. Фитотерапия.— М.: Изд-во Акад. мед. наук, 1952.— 218 с.
- Швагер П. Г. Разработка методов получения рациональных лекарственных форм и галеновых препаратов из травы плауна баранца // *Материалы 1-го съезда фармацевтов Белорусской ССР.*— Минск, 1966.— С. 105—109.
- Швагер П. Г., Розенцвейг П. Э. Разделение алкалоидов плауна баранца и лекарственные формы из него // *Фарм. журн.*— 1964.— № 1.
- Шевелева П. Е., Сербин А. Г., Дикий П. Л., Хворост О. П. К специфической активности препаратов из ольхи клейкой // *Вторая респ. конф. по мед. бот.*— Киев: Наук. думка, 1988.— С. 325—326.
- Шеклакова М. Н., Артамонова Л. П., Знаменская Л. Ф. Некоторые препараты из лекарственных растений в комплексной терапии экземы и нейродермита // *Лечение и профилактика распространенных дерматозов в Восточной Сибири.*— Иркутск, 1985.— С. 72—75.
- Шелото В. Л., Шретер А. И., Устюжанин А. А., Кузьмичева Н. А. Флавоноиды эфирных фракций листьев видов *Salix L.* // *Раст. ресурсы.*— 1987.— Т. 23, вып. 4.— С. 590—597.
- Шемерлякина М. И. Анализ тритерпеновых гликозидов в субстанции из астрагала перестистоцветкового // *Хим.-фарм. журн.*— 1986.— № 1.— С. 63—65.
- Шёнёнбергер В. Соки растений — источник здоровья.— М.: Знание, 1979.— 126 с.
- Шилов В. В., Лобанок Л. М., Кухарева Л. В. Влияние солодки на продолжительность жизни экспериментальных животных // *Вестн Акад. наук БССР. Сер. биол.*— 1986.— № 1.— С. 84—86.


- Шимкунайте Е. П. Биологические основы использования толокнянки // Растительные ресурсы Сибири, Урала и Дальнего Востока.— Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1965.— С. 166—168.
- Шляпник Ю. Ю. Мать-и-мачеха обыкновенная в Литовской ССР (6. Накопленные слизи и уроновых кислот) // Там же.— 1981.— № 2(74).— С. 79—82.
- Шляпник Ю. Ю. Накопление действующих веществ в плодах и коре жостера слабительного, произрастающего в Литовской ССР // Тр. АН ЛитССР. Сер. В.— 1985.— Т. 89, № 1.— С. 51—55.
- Шретер А. П. Лекарственная флора советского Дальнего Востока.— М.: Медицина, 1975.— 328 с.
- Шретер А. П., Свириденко Б. Ф. Ресурсы нового лекарственного растения — якорцев стелящихся в Сибири // Проблемы освоения лекарственных ресурсов Сибири и Дальнего Востока.— Новосибирск: СО АМН СССР, 1983.— С. 89—90.
- Штейнбок С. Д. Пихтовая живица и перспективы ее использования // Растительные ресурсы Сибири, Урала и Дальнего Востока.— Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1965.— С. 87—91.
- Шулягва Л. Д. Влияние отваров из листьев маньчжурского ореха и крапивы двудомной на течение аллоксанового диабета у крыс // Докл. 3-й науч. конф. физиол., биохим. и фармакол. Зап.-Сиб. объединения.— Томск, 1965.— С. 341—343.
- Шустова Т. И. Влияние пиявки обыкновенной и володушки золотистой на желудочную секрецию собак // Материалы теоретической и клинической медицины.— Томск, 1965.— С. 76—78.
- Элшамы Н. Э. М. Получение и использование полисахаридов цветков бессмертника песчаного: Автореф. дис. ... канд. фарм. наук.— Харьков, 1979.
- Энциклопедический словарь лекарственных, эфиромасличных и ядовитых растений/Под ред. Г. С. Оголевед.— М., 1951.— 486 с.
- Юнусов С. Ю. Алкалоиды.— 3-е изд.— Ташкент: Фан, 1981.— 418 с.
- Юрченко Л. А., Паптет Н. В., Хасеневич А. И. Фенольные соединения аронии и их роль в плодово-ягодном виноделии // Вестн. АН БССР. Сер. биол.— 1982.— № 2.— С. 52—54.
- Яблоков Д. Д. Кровохлебка (*Sanguisorba officinalis*) и ее препараты в терапии поносов // Новые лекарственные растения Сибири, их лечебные препараты и применение.— Томск, 1946.— Вып. 2.— С. 61—68.
- Яблоков Д. Д., Воронова А. М. Клинические наблюдения над действием байкальского илемика при гипертонической болезни // Там же.— Новосибирск, 1949.— Вып. 3.— С. 201—210.
- Яблоков Д. Д., Ревертато В. В., Сибирцева А. К. *Polemonium coeruleum* (синюха обыкновенная) как новое отхаркивающее средство // Фармакология и токсикология.— 1942.— № 5.— С. 26—27.
- Яблокова Н. И. Клинические наблюдения над действием пустырника при заблуждении нервной системы // Новые лекарственные растения Сибири и их лечебные препараты.— Томск, 1944.— Вып. 1.— С. 47—49.

- Яковлев А. И., Конопля А. И. Сравнительная характеристика полисахаридных составов и иммунобиологических свойств водорастворимых полисахаридов соцветий и листьев мать-и-мачехи // Вторая респ. конф. по мед. бот.— Киев: Наук. думка, 1988.— С. 328—329.
- Яковлев А. И., Чурилов Г. И., Гиняк А. И. Полисахаридный состав *Polygonum aviculare* // Химия природ. соединений.— 1985.— № 5.— С. 619—622.
- Якубова А. И. Главнейшие лекарственные растения // Растительные богатства Новосибирской области.— Новосибирск: РИО СО АН СССР, 1961.— С. 125—155.
- Якубова А. И., Гребенюк М. Е., Галиновская Г. Е. Косметика и флора.— Кемерово; Кн. изд-во, 1980.— 127 с.
- Якубова А. И., Минаева В. Г., Костромкина М. М., Горбалева Г. И. Патрипия.— Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1967.— 106 с.
- Яцунтш А. Я. Фармакологические исследования лабазника вязолистного и обнаженного: Автореф. дис. ... канд. фарм. наук.— Львов, 1985.— 22 с.
- Яцубо А. И., Белова Л. Ф., Линкина Г. С. и др. К фармакологии календулозида В-левого тритерпенового гликозида из корневой календулы лекарственной // Фармакология и токсикология.— 1978.— № 5.— С. 556—559.
- Agrawal O. P., Bharadwaj S., Mathur R. Antifertility effects of fruits of *Juniperus communis* // *Planta med.*— 1980.— Suppl.— P. 98—101.
- Agora. Cardio-vascular pharmotherapeutics plants indigenous to India and Pakistan // *Hamdard Med. Digest.*— 1966.— N 10.— P. 1—3.
- Athanassova-Shopova S., Raussinov R. Pharmacological studies of bulgarian plants with a view to their anticonvulsiva effect // Докл. Болг. АН.— 1965.— Т. 18, N 7.
- Berghöfer R., Hölzl J. Isolation of 13, 118-biapigenin (amentoflavon) from *Hypericum perforatum* // *Planta med.*— 1989.— Vol. 55, N 1.— P. 91.
- Böjthe — Horvath K., Hetenyi F., Koksics A. et al. Iridoid glycosides from *Galium verum* // *Phytochemistry.*— 1982.— Vol. 21, N 12.— P. 2917—2919.
- Borowski J. Wpływ odwaru kłacza tataraku na czynność wydzielniczą // *Polski tygodn. lekar.*— 1965.— Vol. 10.— P. 47.
- Brenneisen R., Steinegger E. Zur Analytik der Polyphenole aus den Früchten von *Vaccinium myrtillus* L. // *Planta med.*— 1978.— Vol. 33, N 3.— P. 268.
- Buta J. G., Lusby W. R. Catechins as germination and growth inhibitors in *Lespedeza* seeds // *Phytochemistry.*— 1986.— Vol. 25, N 1.— P. 93—97.
- Cooper-Driver G. A. Diterpenoids as insect antifeedants in *Solidago* species // *Abstr. bot. Soc. Amer.*— 1986.— P. 727.
- Dauquet J. C., Foucher J. P., Pourrat H. Sur les flavonoïdes des feuilles de quelques *Berberis* // *Plant. med. et phytother.*— 1982.— Vol. 16, N 1.— P. 16—24.
- Foldeak S., Dombradi G. A. Tumogrowth inhibiting substances of plant origin. 1. Isolation of the active principle of *Arctium lappa* // *Acta phys. et chem.*— 1964.— N 10.— P. 3—4.

- Fukujama Y., Sato T., Asakawa Y., Takemoto T. A potent cytotoxic warburganal and related drimane-type sesquiterpenoids from *Polygonum hydropiper* // *Phytochemistry*.— 1982.— Vol. 21, N 12.— P. 2895—2898.
- Huovinen K. The content of protocetraric acid in different decoctions of *Cetraria islandica* // *Planta med.*— 1989.— Vol. 55, N 1.— P. 98.
- Junior P. Weitere Untersuchungen zur Verteilung und Structur der Bitterstoffe von *Menyanthes trifoliata* // *Planta med.*— 1989.— Vol. 55, N 1.— P. 83—866.
- Kocik H., Wojciechowska B., Filec J. Analysis of flavonoids and phenol compounds of *Vaccinium myrtillus* // *Pr. nauk Uniw. Slask Katowicach.*— 1980.— N 0(375).— P. 38—48.
- Kubo M. et al. Studies on *Scutellaria radix*. P. 2: The antibacterial substance // *Planta med.*— 1981.— Vol. 43, N 2.— P. 194—201.
- Kubo M., Matsuda H., Tanaka M. Studies on *Scutellaria radix*. VII. Antiarthritic and anti-inflammatory actions of methanolic extract and flavonoid compounds from *Scutellaria radix* // *Chem. pharm. bull. (Tokyo)*.— 1984.— Vol. 32, N 7.— P. 2724.
- Kubo M. et al. Studies on *Scutellaria radix*. 12. Antithrombic action of various flavonoids from *Scutellaria radix* // *Chem. pharm. bull. (Tokyo)*.— 1985.— Vol. 33, N 6.— P. 2411—2415.
- Kudrzycka-Bieloszawska F. W., Giowniak K. Mniejstosowane roslinoleki uspokajace // *Polski tygod. lekar.*— 1965.— N 17.
- Kunde R., Isaac O. Über die Flavone der Kamille (*Matricaria chamomilla* L.) und ein neues acetyliertes Apigenin-7-glucosid // *Planta med.*— 1979.— Vol. 37, N 2.— P. 124—130.
- Lietti A., Cristoni A., Picci M. Studies on *Vaccinium myrtillus* anthocyanosides. 1. Vasoprotective and antiinflammatory activity // *Arzneimittel-Forsch.*— 1976.— Bd 26, N 5.— P. 829—831.
- Lenfeld J. Antiinflammatory activity of quaternary benzophenanthridine alkaloids from *Chelidonium majus* // *Planta med.*— 1981.— Vol. 43, N 2.— P. 161—165.
- Madaus G. *Lehrbuch der biologischen Heilmittel Heilpflanzen.*— Leipzig, 1938.— Bd 1—3.
- Malterud K. Flavonoids from the wood of *Salix caprea* as inhibitors of wood-destroying fungi // *J. nat. prod. (Hollida)*.— 1985.— Vol. 48, N 4.— P. 559—563.
- Miyazawa Mitsuo, Haruo Maruyama, Hiromi Kateoka. Essential oil constituents of *Paeonia montana* Sims (*Paeonia suffruticosa* Andrews) // *Agric. Biol. Chem.*— 1983.— Vol. 47, N 12.— P. 2925—2927.
- Miyamoto K., Koshiura R., Ikeda Y., Taguchi H. Isolation of agrimonin, an antitumor constituent from roots of *Agrimonia pilosa* Ledeb. // *Chemic. pharmac. Bull.*— 1985.— Vol. 33, N 9.— P. 3977.
- Naokata Morita, Minehisa Arisawa and Akishige Yoshikawa Studies on medicinal resources. 38. The constituents in the leaves of *Polygonatum odoratum* (Mill.) Druce var. *pluriflorum* (Mig.) Ohwi. // *Yakugaku Zasshi.*— 1976.— Vol. 96, N 10.— P. 1180—1183.

- Ognyanov I., Todorova M. Sesquiterpene lactones and flavonoids in flowers of *Tanacetum vulgare* // *Planta med.*— 1983.— Vol. 48, N 3.— P. 181—183.
- Perry L. M. Medicinal plants of east and southeast Asia.— 1980.— 620 p.
- Racz-Kotilla E., Forika M., Racz C. Actiunea diuretica a unor produse vegetale utilizate in medicina populara // *Rev. Med. (RSR)*.— 1965.— N 11.— P. 3—4.
- Racz-Kotilla E., Racz G. Hypotensive and sedative effect of extracts obtained from *Solidago virgaurea* L. // *Planta med.*— 1978.— Vol. 33, N 3.— P. 300.
- Sel B., Veralest I. nove ceskoslovenske hypotenzivum. Klinicka studie // *Casop. Ickeru cesk.*— 1963.— Vol. 102, N 4.
- Sladowska A., Zgorniak-Nowosielska, Orzybek J. Inhibition of herpes virus replication by flos *Verbasci infusion* // *Pol. J. Pharm. Pharmacie.*— 1987.— Vol. 39, N 1.— P. 55—62.
- Smetana W., Fischer R. Untersuchungen über die Wirkstoffe von Herba Anserinae (*Potentilla anserina* L.) // *Pharmac. Zentralhalle.*— 1963.— Vol. 102, N 10.
- Sourgens H., Winterhoff H., Gumbinger H. G., Kemper F. H. Anti-hormonal effects of plant extracts and prolactin-suppressing properties of *Lithospermum officinale* and other plants (*Melissa officinalis*, *Thymus serpyllum*, *Licopus virginicus*) // *Planta med.*— 1982.— Vol. 45, N 2.— P. 78—86.
- Takechi M., Tanaka Y. Antiviral substances from the root of *Paeonia* species // *Planta med.*— 1982.— Vol. 45, N 4.— P. 252—253.
- Takeda K., Enoki S., Harborne J. B., Eagles J. Malonated anthocyanins in Malvaceae: malonylmalvin from *Malva silvestris* // *Phytochemistry.*— 1989.— Vol. 28, N 2.— P. 499—500.
- Tsuyoshi T., Miyaichi Y., Kizu H. The flavonoids constituents from the roots of *Scutellaria baicalensis* // *Yakugaku Zasshi.*— 1982.— Vol. 102, N 4.— P. 388—391.
- Vaguifalvi D., Gy Hold, Tetenyi P. Basische und neutrale Steroid — Saponine in *Solanum* — Arten // *Arch. Pharm.*— 1966.— Bd 299, N 9.
- Vennet B., Pourrat A., Pourrat H. et al. Procyanidins from the roots *Fragaria vesca*: characterization and pharmacological approach. // *Chem. Pharm. bull.*— 1988.— Vol. 36, N 2.— P. 828—833.
- Wagner H. H. Zur Pharmacologie eines Solidago-Extract-haltigen Venenmittels // *Arzneimittel-Forschund.*— 1966.— Bd 16, N 7.
- Wehmer C. Die Pflanzenstoffe.— Iena, 1929.— Bd 1; 1931.— Bd 2.





Приложение 1

СБОР, СУШКА И ХРАНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

КАК СОБИРАТЬ РАСТЕНИЯ

Собирать лекарственные растения может каждый, участвуя в походах или совершая прогулки. Можно с уверенностью сказать, что в любом районе Сибири встретится несколько, а иногда и много видов целебных растений.

Многие из описанных в этой книге растений покупают местные аптеки, только нужно заранее узнать, какие виды принимаются.

Кроме того, каждому из нас неплохо иметь и свой небольшой запас растительных лекарственных средств. Надо только помнить, что следует избегать сбора ядовитых растений и ни в коем случае не употреблять их без совета врача, так как они могут вызвать тяжелые отравления. Совет врача нужен и при употреблении неядовитых растений, применять которые самостоятельно рекомендуется в порядке доврачебной помощи и при легких недомоганиях.

Прежде чем начать сбор растений, нужно внимательно обследовать местность и узнать, какие виды лекарственных растений встречаются здесь и в каких количествах. При этом необходимо тщательно определить вид растения по описаниям и рисункам. Самый надежный способ установления точного названия растения — сравнение его с соответствующим описанием в определителях, среди которых замечательным руководством может служить «Флора Западной Сибири» [1927—1961]. Вид растения можно установить по определителю Л. И. Малышева [1968] и по «Флоре СССР» [1934—1964], «Определителю растений Новосибирской области» А. С. Королевой и соавторов [1973]. Если же определителя в распоряжении нет, то нужно посоветоваться с людьми, хорошо знающими местные растения (учителем биологии, работниками аптеки или сотрудниками ботанических экспедиций).

Собирать лекарственные растения можно только в том

случае, когда есть твердая уверенность, что вид определен правильно. Кроме того, надо всегда помнить, что при сборе, сушке и хранении растений нужно получить лекарственное сырье, содержащее наибольшее количество действующих веществ, т. е. обладающее наибольшим лечебным действием. Поэтому очень важно соблюдать все указания о заготовке каждого вида растения.

Установлено, что содержание действующих веществ в растении неодинаково в разное время года. Большая часть известных действующих веществ надземной части лекарственных растений накапливается в них главным образом перед цветением. Большинство ядовитых растений в начале лета бывают неядовитыми: ядовитые вещества в них накапливаются ко времени цветения. Те растения, у которых активные вещества в основном находятся в корнях и клубнях, наибольшее количество целебных соединений содержат ранней весной или осенью. Отсюда ясно, как много значит своевременный сбор лекарственных растений. В конце книги приведен календарь сбора растений, но в нем даны только приблизительные сроки, так как климатические условия не везде одинаковы. Поэтому надо учитывать и указания в описании каждого растения, обращая непременно внимание на фазу развития.

Не менее важно знать, какие части растения следует собирать. Как мы уже видели, распределение активных веществ в лекарственном растении неравномерно: у одних они находятся в корнях, у других — в цветках или листьях, у третьих — во всем растении, но в разных его частях в неодинаковых количествах. В зависимости от этого для врачебного употребления берется не все растение, а только его определенная часть: цветки, листья или корни и корневища.

В заключение даем несколько общих указаний.

Листья обычно собирают в начале цветения или невадолго до цветения растений, обрывая их руками, а еще лучше, срезая ножницами. Крупные листья срезают без черешка. Иногда рекомендуется собирать их вместе со стеблями, а после высушивания стебли отбрасывать. Собранные листья нельзя складывать в мешки или большие вороха, так как они могут почерпнуть. Их следует помещать в корзины или ящики и быстро транспортировать к месту сушки.

Цветки собирают в начале распускания, отцветшие обычно бывают непригодными. Цветки в соцветиях собирают целиком в момент начала цветения. Складывать их лучше в корзины или ящики рыхлым слоем.

Надземную часть растений (или траву) собирают чаще всего в начале цветения, срезая ножом или серпом. Однолетние растения можно выдергивать с корнем, но затем отделить его от надземной части. Иногда нужно собирать траву и в конце цветения — в начале плодообразования (например, спрению стручковую). Собранную траву можно складывать в ящики, корзины, менее желательное — в мешки.

Корни, корневища и клубни, как правило, выкапывают или ранней весной, при распускании листьев растения, или поздней осенью, когда оно начинает увядать. При сборе корней нужно различать растения однолетние, двулетние и многолетние. У однолетних корень выкапывают в конце вегетационного периода, у двулетних — осенью второго года, у многолетних — осенью второго года или на третий год жизни. Выкапывают подземные части растений лопатой, ножом или вилами вместе со всем растением. Затем их отделяют от надземной части, очищают от приставшей земли и в некоторых случаях перед сушкой моют (не все корни можно мыть). Корни, корневища и клубни при сборе складывают в мешки.

Плоды и в том числе ягоды снимают по их созреванию. Ягоды лучше собирать утром или вечером, так как сорванные в жаркое время дня они могут быстро испортиться. Складывать их нужно в корзины или ящики, но ни в коем случае не перекладывать их несколько раз из одной тары в другую. Не следует брать ягоды недозрелые, засохшие или пораженные вредителями.

Семена собирают после полного созревания. Их складывают в плотные ящики, полотняные или бумажные мешки.

Кору снимают обычно ранней весной, до того, как начнут распускаться почки растения. При этом на ветвях или молодых стволах (со старых стволов кору не нужно брать) делают на расстоянии 15—20 см два кольцевых надреза, которые соединяют одним или двумя продольными надрезами. Затем снимают кору в виде полосок, сразу свертывающихся в трубочки или желобки. Перед тем как снимать кору какого-либо дерева, обязательно

нужно осведомиться в лесничестве, на каких участках леса это разрешается. Собранный кору можно складывать в мешки.

Почки следует собирать ранней весной, когда они набухли, но зеленых листочков еще не видно. Иногда почки можно заготавливать и зимой (например, березовые).

Как правило, все растения или их части лучше брать в сухую погоду, так как смоченные дождем или росой они теряют при сушке свой естественный цвет, а главное — в них зачастую значительно уменьшается количество действующих веществ.

При сборе и сушке ядовитых растений следует соблюдать осторожность: не пробовать на вкус, после работы с ними мыть руки, защищать глаза от пыли очками.

Наконец, нужно всегда помнить об охране запасов лекарственных растений. Часто об этом не думают и потребляют огромные массивы ценных видов. Как ни велико количество лекарственных растений, необходимо собирать их с таким расчетом, чтобы на этой же площади можно было заготавливать их в будущем году или после перерыва в 1—3 года. Так, если берется надземная часть многолетнего растения, то следует ее срезать, а не выдергивать с корнем, тогда от корня на будущий год снова возобновится растение. При сборе цветков и семян часть их нужно оставлять для размножения растений. Срывая ягоды с кустов, нельзя ломать ветки, как это иногда делают. Куст с обломанными ветками на будущий год даст меньше ягод, не говоря уже о том, что при хищническом обращении растения часто гибнут совсем.

КАК СУШИТЬ РАСТЕНИЯ

Собранные растения нужно по возможности скорее высушить. Каждый лишний час промедления грозит потерей ценных лечебных свойств из-за действия ферментов, как правило активизирующихся в сорванном растении. Разрушая действующие вещества, ферменты снижают качество заготовленного сырья. Особенно это относится к гликозидоносным растениям, так как гликозиды, обычно очень нестойкие, быстро подвергаются расщеплению. Поэтому еще до начала сбора следует заранее подготовить место для сушки.

К сушке растения или их части нужно подготовить: отсортировать различные примеси, непригодные части растений (загрязненные, пораженные вредителями, засохшие). Требуется и специальная обработка. Так, корни, корневища и клубни нужно очистить от земли, иногда помыть (корневища мужского паноротника и клубни ятрышника мыть нельзя), толстые — разрезать на куски. Клубни ятрышника перед сушкой обваривают кипятком, чтобы они не проросли в процессе сушки. Перед сушкой плодов и ягод надо удалить недозревшие, изменившие свою нормальную окраску, а также попорченные насекомыми.

Основная цель сушки растения — удалить из него воду, чтобы прекратить разрушительную работу ферментов. Однако совсем не безразлично, как это сделать. Опыт показал, что содержание действующих веществ зависит от способа высушивания. Высокая температура (выше 50°C) или действие прямых солнечных лучей (т. е. сушка на солнце) в большинстве случаев значительно сокращает количество или вовсе разрушает активные вещества растений. Особенно чувствительны душистые, обычно содержащие эфирные масла. Такие растения предпочтительно высушивать при температуре $25\text{--}30^{\circ}\text{C}$ и в тени. Менее чувствительны к температуре плоды, в том числе ягоды, но и их сушить нужно, как правило, в печи при температуре $70\text{--}80^{\circ}\text{C}$. При сушке на солнце могут разрушаться витамины, поэтому витаминноносные растения нельзя сушить под открытым небом.

Лучше всего сушить растения в специальных сушилках, где регулируется температура, или же (при отсутствии их) на чердаках под железной крышей при хорошем проветривании. Поэтому чердак следует предварительно подготовить: обязательно устроить достаточную вентиляцию, удалить посторонние предметы и мусор и сделать приспособления — полки, сетки, натянуть полотнища, повесить веревки и т. д. Хорошо при сушке развешивать растения нетолстыми пучками на веревках. Так, особенно удобно сушить вяжущие растения. При чердачной сушке непременно следует позаботиться о противопожарных мероприятиях: высушенные растения немедленно убирать, не допускать пользования открытым огнем.

Можно сушить растения и на открытом воздухе под навесом, куда не проникают солнечные лучи. Хорошо ор-

ганизовать сушку и в отдельном отапливаемом помещении, желательнее затемненном. Здесь могут прекрасно высухать листья, стебли, цветки (особенно ядовитые растения, которые вообще нельзя обрабатывать в жилом помещении). Ягоды, корни, корневища и клубни лучше всего сушить в условиях сельской местности в русских печах после топки.

При сушке растения раскладывают тонким слоем на бумаге, полотнищах или на чистом деревянном полу, при этом время от времени их осторожно переворачивают. Сухие растения должны иметь такую же окраску, как и живые. После сушки лекарственное сырье нужно еще раз пересмотреть, отделить растения, изменившие окраску, отсортировать примеси, затем упаковать в чистую тару: ящики, проложенные изнутри бумагой, мешки из плотной ткани, бумажные мешки или пакеты.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ СЫРЬЯ

Собранное лекарственное сырье следует по возможности скорее сдать в аптеку или заготовительную контору, так как оно требует определенных условий хранения, которые обеспечивают неизменное содержание активных веществ в растении.

Как правило, высушенные лекарственные растения хранятся в отдельном помещении, сухом, темном и чистом. В нем не должно быть насекомых и вредителей-грызунов, а также товаров, обладающих сильным запахом (керосин, нафталин и др.), так как растения способны поглощать воду и запахи. В первом случае они становятся влажными, плесневеют, в них могут активизироваться ферменты, разрушающе действующие вещества, во втором — становятся непригодными для приготовления лекарственных препаратов из-за постороннего запаха.

Ядовитые растения обязательно хранить отдельно от неядовитых, а пахучие — от непахучих. Рекомендуется иметь три изолированных помещения: в одном хранить ядовитые и сильнодействующие растения, в другом — эфирно-масличные, в третьем — плоды и семена. Ежегодно сырье нужно перекладывать, а помещение дезинфицировать.

У себя дома растения лучше всего хранить в пучках или бумажных пакетах в нежилом помещении.

Нельзя употреблять с лечебной целью растения, заготовленные 2—3 года назад. Исключение могут составлять только корни некоторых видов (например, солодки уральской). Даже при правильном хранении в большинстве лекарственных растений активные вещества могут постепенно разрушаться (например, у гликозидоносных растений) или улетучиваться (в эфирно-масличных). Поэтому не следует собирать для домашнего употребления чрезмерные количества растений, а запасы их ежегодно возобновлять. Это будет способствовать экономному использованию лекарственных растений и восстановлению естественных зарослей после заготовок.

Вот примерно и все, что нужно знать, прежде чем приступить к сбору лекарственных растений.





Приложение 2

О СПОСОБАХ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПРЕПАРАТОВ ИЗ РАСТЕНИЙ

Лекарственные растения чаще всего используются как сырье для получения фитопрепаратов, и от того, насколько правильно они приготовлены, зависит их качество, биологическая активность. Лекарственные препараты из растений включают две основные группы: химические и галеновые.

Химические препараты представляют собой извлеченные из растений в чистом виде алкалоиды, гликозиды, сапонины и другие действующие вещества. Способ их получения обычно очень сложен и состоит из многих операций. В медицине предпочитают чаще использовать химические препараты по сравнению с галеновыми, так как их легче дозировать при лечении больного, а также избавиться от влияния примесей.

Галеновые препараты — это сложные смеси веществ, получаемые из растительного материала без последующей очистки и выделения отдельных компонентов. Кроме главных действующих веществ они содержат сопровождающие примеси, т. е. пектиновые, дубильные вещества, клетчатку и т. д. Однако присутствие этих примесей отнюдь не безразлично. Как видно из обзора действующих веществ лекарственных растений, сопровождающие соединения сами обладают биологической активностью и, присутствуют в препаратах, они часто способствуют более мягкому и эффективному их действию на организм.

К числу галеновых препаратов относят настойки, экстракты, настои, отвары, соки, а также мази, пластыри, порошки, таблетки и др. Настойками называют жидкие, прозрачные спиртовые и спиртоводные извлечения из растений или их частей. Для их изготовления растительный материал измельчают и заливают определенным объемом растворителя. Чаще всего в качестве растворителей употребляют смеси спирта с водой, наиболее применим

40—70 %-й спирт, так как при этом наиболее полно извлекаются действующие вещества у многих растений. Количество растворителя составляет обычно 5 объемов по отношению к 1 весовой части сырья. Но в случае сильнодействующих веществ количество растворителя может быть больше (1 : 10).

Настаивание проводится при комнатной температуре в течение 7—10 дней, после чего окрашенный растворитель сливают, растительные остатки отжимают, промывают чистым растворителем, снова отжимают и объединенную вытяжку доводят до нужного объема. Полученную настойку ставят на несколько дней в холодное место (не выше 8°С) для осаждения некоторых сопутствующих веществ (белков, воска и др.), а затем фильтруют.

Экстракты представляют собой сгущенные извлечения из растений. При их получении измельченное растительное сырье исчерпывающе извлекают водой, спиртом, эфиром, спиртоводными и спиртоэфирными смесями. Иногда для полноты извлечения добавляют к растворителю некоторые вещества: глицерин, соляную и другие кислоты, поверхностно-активные вещества. Полученное извлечение сгущают (часто с применением вакуума) до консистенции жидкого, густого или сухого экстрактов, отличающихся между собой по содержанию воды.

Настои и отвары наиболее просты в приготовлении и часто используются населением. Настои обычно готовят из мягких частей растений: листьев, цветков, травь, а отвары — из грубых: корней, корневищ, коры и др. При этом взвешенное (отмеренное) количество сухого измельченного растительного материала помещают в стеклянный, фарфоровый или эмалированный (без трещин) сосуд и заливают кипяченой водой комнатной температуры, закрывают крышкой и нагревают на кипящей водяной бане для получения настоя 15 мин, отвара — 30 мин при частом помешивании. После остывания, а при извлечении дубильных веществ сразу же раствор фильтруют (процеживают), растительные остатки отжимают, и объединенный раствор доводят до нужного объема. Обычно настои и отвары готовят из следующего расчета: на 1 весовую часть растительного сырья — 10 объемов воды, а для сильнодействующих растений (ландыш, спорынья, горичвет и др.) на 1 часть сырья — 30, а иногда и более объемов воды. Так как настои и отвары приготовлены на воде и

поэтому подвержены скорой порче, их хранят на холоде не более 3—4 дней.

При изготовлении мазей, пластырей, порошков и т. д., в состав которых входят лекарственные растения, употребляют порошок сухого растительного материала, его экстракт или водный отвар. Мази готовят на какой-либо жирной основе: ланолине, вазелине, несоленом сливочном масле, на растительном масле и т. д. Хранить их нужно на холоде.

Для получения свежих растительных соков собранные растения или их части промывают в воде, обсушивают на воздухе, после чего измельчают на мясорубке с последующим отжиманием массы через марлю или используют соковыжималку. Необходимо помнить, что свежие соки содержат вместе с действующими веществами и способные их разрушать ферменты. Поэтому в течение нескольких дней их можно хранить на холоде, а при более длительном хранении соки консервируют добавлением 20 % спирта.

К галеновым препаратам относятся сборы (см. Приложение 3) и чаи. Сборы готовят по типу настоев и отваров.

Приступая к лечению фитопрепаратами полезно помнить, что они оказывают целебное действие обычно при длительном применении. Это в особенности относится к лечению хронических заболеваний. Курс лечения растениями составляет от 1 до 3 мес, после перерыва в 1—2 нед при необходимости курс повторяют. Нельзя прекращать прием фитопрепаратов раньше времени, даже если больной почувствовал облегчение, которое может быть временным. В выполнении этих советов — залог успеха лечения.





Приложение 3

**СБОРЫ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ,
ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В МЕДИЦИНЕ**

В современной фитотерапии придается большое значение использованию смесей различных лекарственных растений, или сборов. Считают, что при этом обеспечивается более многостороннее и мягкое воздействие на организм человека, чем при употреблении какого-либо одного растения. Существуют многочисленные рецепты сборов, но при их применении в каждом отдельном случае очень полезен совет лечащего врача, знающего особенности здоровья пациента и рекомендуемых в сборе растений.

Приводимые ниже наиболее употребительные и состоящие из сибирских растений сборы в большинстве соответствуют рекомендациям Государственного реестра лекарственных средств [1986] и справочника С. Я. Соколова, И. П. Замотаева [1988], отдельные сборы даны по другим источникам, указываемым в тексте.

При употреблении сборов обычно готовят настой из расчета 1—2 столовые ложки на стакан воды. Если в состав сбора входят мягкие (листья, цветки, трава) и грубые (корни, корневичка, кора) части растений, то их отделяют друг от друга и из мягких частей готовят настой, а из грубых — отвар, а затем соединяют вместе и доводят водой до нужного объема. Принимают настой и отвар обычно по 1/3—1/4 стакана 3—4 раза в день, в случае слабительных сборов — стакан на ночь. Количество исходной смеси растений и их дозировка по совету врача могут быть изменены. Лечащий врач по своему усмотрению может и сам иногда составлять смеси растений, исходя из показателей здоровья больного, а также варьировать состав и дозировку смесей в процессе лечения.

Необходимо помнить, что лечение сборами, как и отдельными растениями длительно (1—3 мес) и требует терпения, аккуратности в приготовлении и систематичности в употреблении препаратов из растительных сборов.

Сборы условно делятся на группы по своему преимущественному действию. Но каждый сбор, помимо главного действия, оказывает влияние и на другие функции человеческого организма, о чем можно узнать из описания отдельных растений, входящих в состав сбора.

*Сборы сердечно-сосудистого
и успокоительного действия*

Сбор № 1

Мята перечная (листья)	2 части
Пустырник обыкновенный (травы)	3 »
Валериана лекарственная (корневища и корни)	2 »
Хмель (соплодия)	2 »

Сбор № 2

Хвощ полевой (травы)	2 части
Спорыш (травы)	3 »
Боярышник кроваво-красный (соцветия)	5 »

Сбор № 3

Валериана лекарственная (корневища и корни)	2 части
Ромашка аптечная (соцветия)	3 »
Тмин обыкновенный (плоды)	5 »

Сбор № 4

Мята перечная (листья)	2 части
Трифоль (листья)	2 »
Валериана лекарственная (корневища и корни)	1 »
Хмель (соплодия)	1 »

Сбор № 5

Валериана лекарственная (корневища и корни)	3 части
Трифоль (листья)	4 »
Мята перечная (листья)	3 »

Мочегонные и потогонные сборы

Сбор № 6

Липа (цветки)	5 частей
Малина обыкновенная (плоды)	5 »

Сбор № 7

Малина обыкновенная (плоды)	4 части
Мать-и-мачеха (листья)	4 »
Душица обыкновенная (травя)	2 »

Сбор № 8

Толокнянка (листья)	3 части
Василек синий (соцветия)	1 »
Солодка уральская (корневища и корни)	1 »

Сбор № 9

Толокнянка (листья)	4 части
Солодка уральская (корневища и корни)	2 »
Можжевельник обыкновенный (плоды)	4 »

Сборы для лечения болезней органов дыхания

Сбор № 10

Алтей лекарственный (корни)	4 части
Мать-и-мачеха (листья)	4 »
Душица обыкновенная (травя)	2 »

Сбор № 11

Мать-и-мачеха (листья)	4 части
Подорожник обыкновенный (листья)	3 »
Солодка уральская (корневища и корни)	3 »

Сбор № 12

Липа (цветки)	4 части
Ромашка аптечная (соцветия)	6 »

Сбор № 13

Алтей лекарственный (корни)	2 части
Ромашка аптечная (соцветия)	2 »
Аир болотный (соцветия)	1 »
Донник лекарственный (трава)	2 »
Лен посевной (семена)	3 »

Сбор № 14

Мать-и-мачеха (листья)	2 части
Подорожник обыкновенный (листья)	3 »
Солодка уральская (корневища и корни)	3 »
Фиалка трехцветная (трава)	2 »

Сбор № 15

Солодка уральская (корневища и корни)	1,5 части
Синюха голубая (корни)	1,5 »
Ромашка аптечная (соцветия)	2 »
Валериана лекарственная (корневища и корни)	1 »
Пустырник обыкновенный (трава)	1 »
Мята перечная (трава)	2 »
Зверобой обыкновенный (трава)	1 »

Сбор № 16

Багульник болотный (ветки)	2 части
Богородская трава (трава)	2 »
Мать-и-мачеха (листья)	1 »
Ромашка аптечная (соцветия)	1 »
Солодка уральская (корневища и корни)	2 »
Алтей лекарственный (корни)	2 »

Сбор № 17

Сосна лесная (почки)	4 части
Подорожник обыкновенный (листья)	3 »
Мать-и-мачеха (листья)	3 »

Сбор № 18

Алтей лекарственный (корни)	5 частей
Богородская трава (трава)	5 »

Сбор № 19

Алтей лекарственный (корни)	4 части
Мать-и-мачеха (листья)	4 »
Душица обыкновенная (травы)	2 »

Сбор № 20

Алтей лекарственный (корни)	4 части
Солодка уральская (корневища и корни)	3 »
Девясил высокий (корневища и корни)	3 »

Сбор № 21

Подорожник обыкновенный (листья)	3 части
Солодка уральская (корневища и корни)	3 »
Мать-и-мачеха (листья)	4 »

Сборы, улучшающие аппетит

Сбор № 22

Полынь горькая (травы)	8 частей
Тысячелистник обыкновенный (травы)	2 »

Сбор № 23

Полынь горькая (травы)	5 частей
Трифоль (листья)	5 »

Сбор № 24

Полынь горькая (травы)	2,5 части
Трифоль (листья)	2,5 »
Золототысячник обыкновенный (травы)	2,5 »
Одуванчик лекарственный (корни)	2,5 »

Сбор № 25

Полынь горькая (травы)	4 части
Тысячелистник обыкновенный (травы)	2 »
Одуванчик лекарственный (корни)	2 »

*Сборы для лечения
желудочно-кишечных болезней*

Сбор № 26

Крушина ломкая (кора)	3 части
Крапива двудомная (листья)	3 »
Мята перечная (трава)	1 »
Валериана лекарственная (корневища и корни)	1 »
Аир болотный (корневища)	1 »

Сбор № 27

Крушина ломкая (кора)	1 часть
Мята перечная (трава)	2 »
Крапива двудомная (листья)	3 »
Аир болотный (корневища)	1 »
Валериана лекарственная (корневища и корни)	2 »

Сбор № 28

Ромашка аптечная (соцветия)	2 части
Ноготки лекарственные (соцветия)	2 »
Подорожник обыкновенный (листья)	2 »
Тысячелистник обыкновенный (трава)	2 »
Черёда трехраздельная (трава)	2 »

*Сборы для лечения язвенной болезни желудка
и двенадцатиперстной кишки
(с пониженной кислотностью)*

Сбор № 29

Аир болотный (корневища)	1 часть
Душица обыкновенная (трава)	1 »
Ольха клейкая (соплодия)	1 »
Ноготки лекарственные (соцветия)	1 »
Тысячелистник обыкновенный (трава)	1 »
Подорожник обыкновенный (листья)	1 »
Девясил высокий (корневища и корни)	1 »

Валериана лекарственная (корневища и корни)	1	»
Ромашка аптечная (соцветия)	1	»
Черника (плоды)	1	»

*То же, с нормальной
и повышенной кислотностью*

Сбор № 30

Валериана лекарственная (корневища и корни)	0,5	части
Алтей лекарственный (корни)	1	»
Трифоль (листья)		
Зверобой обыкновенный (травы)	1	»
Солодка уральская (корневища и корни)	1	»
Тмин обыкновенный (плоды)	1	»
Ромашка аптечная (соцветия)	1	»
Мята перечная (травы)	1,5	»
Тысячелистник обыкновенный (травы)	2	»

Железистые сборы

Сбор № 31

Бессмертник песчаный (соцветия)	4	части
Трифоль (листья)	3	»
Мята перечная (травы)	2	»
Корнандр (плоды)	1	»

Сбор № 32

Мята перечная (травы)	2	части
Полынь обыкновенная (травы)	2	»
Валериана лекарственная (корневища и корни)	2	»
Зверобой обыкновенный (травы)	3	»
Хмель (соплодия)	1	»

Сбор № 33

Барбарис сибирский (плоды)	2	части
Береза бородавчатая (листья)	2	»
Можжевельник обыкновенный (плоды)	2	»

Полынь горькая (трава)	2 части
Тысячелистник обыкновенный (трава)	2 »

Вязущие (противопоносные) сборы

Сбор № 34

Черемуха (плоды)	3 части
Черника (ягоды)	2 »

Сбор № 35

Змеевик (корневища)	2 части
Лапчатка прямостоящая (корневища)	1 »

Сбор № 36

Змеевик (корневища)	5 частей
Кровохлебка лекарственная (корневища)	5 »

Слабительные сборы

Сбор № 37

Крушина ломкая (кора)	1 часть
Донник лекарственный (трава)	2 »
Крапива двудомная (листья)	2 »

Сбор № 38

Крушина ломкая (кора)	5 частей
Трифоль (листья)	2 »
Тысячелистник обыкновенный (трава)	2 »
Тмин обыкновенный (плоды)	1 »

Сбор № 39

Крушина ломкая (кора)	5 частей
Трифоль (листья)	2 »
Донник лекарственный (трава)	2 »
Тмин обыкновенный (плоды)	1 »

Сборы при кожных болезнях

Сбор № 40

Ромашка аптечная (соцветия)	5 частей
Донник лекарственный (трава) (паружное, для припарок)	5 »

Сбор № 41

Ромашка аптечная (соцветия)	3,5 части
Донник лекарственный (трава)	3,5 »
Алтей лекарственный (листья) (паружное, для припарок)	3,0 »

Сбор № 42

Хвощ полевой (трава)	3 части
Ромашка аптечная (соцветия)	3 »
Зверобой обыкновенный (трава)	4 »

Сбор № 43

Лопух войлочный (корни)	3 части
Крапива двудомная (листья)	7 »

Сбор № 44

Лопух войлочный (корни)	3 части
Девясил высокий (корневища и корни)	3 »
Зверобой обыкновенный (трава)	4 »

Сбор № 45

Подорожник обыкновенный (листья)	1,5 части
Лопух войлочный (корни)	1,5 »
Нюготки лекарственные (соцветия)	1 »
Мята перечная (трава)	1,5 »
Кукуруза (столбики с рыльцами)	1 »
Бессмертник песчаный (соцветия)	1 »
Крапива двудомная (листья)	1 »

Сборы, рекомендуемые

как профилактические при беременности
(по Д. И. Бенедиктову, И. И. Бенедиктову [1989])

Сбор № 46

Шиповник (плоды)	1 ст. ложка
Пустырник обыкновенный (трава)	1 » »

Аир болотный (корневища)	1 ч. ложка
Боярышник кроваво-красный (плоды)	1 » »
Зверобой обыкновенный (трава)	2 » »
Хвощ полевой (трава)	1 ст. ложка

Сбор № 47

Шиповник (плоды)	1 » »
Валериана лекарственная (корневища, корни)	1 ч. ложка
Боярышник кроваво-красный (плоды)	1 » »
Тысячелистник обыкновенный (трава)	2 » »
Береза бородавчатая (почки)	1 » »
Зверобой обыкновенный (трава)	2 »

Способ приготовления препарата для рецептов 46 и 47. Смесь заливают 500 мл кипятка, 30 мин настаивают в термосе, процеживают и принимают по 1/2 стакана 3 раза в день горячим, за 20 мин до еды, каждый раз добавляя по 2 чайных ложки меда; принимают курсами по 2 мес с перерывами в 15 дней в течение всего срока беременности.

Сбор при диабете
(по Н. Н. Гришкевич и др. [1987])

Сбор № 48

Черника (листья, побеги)	2 части
Створки фасоли	2 »
Шиповник (плоды)	1 »
Крапива двудомная (листья)	1 »
Подорожник обыкновенный (листья)	1 »
Ромашка аптечная (соцветия)	1 »
Ноготки лекарственные (соцветия)	1 »
Пустырник обыкновенный (трава)	1 »
Зверобой обыкновенный (трава)	1 »
Тысячелистник обыкновенный (трава)	1 »

Девясил высокий (корни)	1 часть
Солодка уральская (корневища и корни)	1 »

*Сбор при дерматитах
(по Э. Д. Колосовскому [1988])*

Сбор № 49

Фиалка трехцветная (травя)	10 частей
Аир болотный (корневища)	5 »
Брусника (листья)	6 »
Сушеница болотная (травя)	7 »
Кукуруза (столбики с рыльцами)	2 »

Способ приготовления и приема препарата для рецепта 49:

1/2 чайной ложки смеси заливается стаканом кипятка и несколько часов настаивается (желательно в термосе), ватем процеживается; принимать детям до года — чайную ложку на прием, от 1 до 3 лет — десертную ложку, от 3 до 7 лет — столовую ложку, от 7 до 10 лет — 2 столовые ложки, после 10 лет и взрослым — выпить весь стакан настоя в течение дня.

НЕКОТОРЫЕ НАРОДНЫЕ РЕЦЕПТЫ СБОРОВ

(по данным травовида Г. И. Чеснокова)*

Атеросклероз

Травя пустырника обыкновенного, синеголовника плосколистного, спорыша, сушеницы болотной, толокняки, хвоща полевого; листья березы; соцветия ландыша и ромашки аптечной; плоды укропа, хмеля, черной смородины — по 3 г каждого.

Травя володушки, дощика лекарственного, лапчатки гусиной; листья крапивы и подорожника обыкновенного; соцветия боярышника кроваво-красного и гречихи посевной, плоды шиповника — по 5 г.

Настой 40 г смеси в 1 л воды, по 1/2—1 стакану 3—4 раза в день до еды.

* Приводятся по названию болезней.

Бронхиальная астма

Трава трифоли, душицы обыкновенной, медуницы мягчайшей, мать-и-мачехи, мяты перечной; соцветия календулы — по 5 г, соцветия коровяка — 3 г.

Настой 40 г в 1 л воды, принимать 4—5 раз в день до еды по 1/4—1/2 стакана.

Желчнокаменная болезнь

Трава зверобоя обыкновенного и льнянки обыкновенной; листья березы бородавчатой, крапивы, черной смородины; соцветия бессмертника песчаного и ромашки аптечной; семена моркови — по 3 г.

Трава лапчатки гусиной, пижмы обыкновенной, спорыша, чистотела большого — по 5 г, соцветия василька синего — 2 г.

Настой 40 г смеси в 1 л воды, по 1/2—1 стакану 3—4 раза в день до еды.

Камни в почках и мочевом пузыре

Трава гераи луговой, лабазника вязолистного, лапчатки гусиной, снеголовника плосколистного, спорыша, хвоща полевого; листья березы бородавчатой, подорожника обыкновенного, земляники; плоды тмина и моркови — по 3 г.

Листья брусники, крапивы, толокнянки; трава тысячелистника; рыльца кукурузы; створки фасоли — по 5 г.

Настой 30—40 г в 1 л воды, по 1/4—1/2 стакана до еды 3—4 раза в день.

Малокровие

Листья березы — 5 г.

Трава медуницы мягчайшей и яснотки белой; плоды земляники — по 10 г.

Настой 40 г в 1 л, по 1/4—1/2 стакана 3—4 раза в день.



Приложение 4

**ПРИМЕРНЫЕ СРОКИ СБОРА ОФИЦИОНАЛЬНЫХ
ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ**

Вид	Какие части растений нужно собирать	Срок сбора
1	2	3
Лир болотный Алтей лекарственный	Корневища Корни	Июнь — сентябрь Апрель — май, август — сентябрь
Арония черноплодная Астрагал Багульник болотный	Плоды Трава Листья и цветущие верхушки стеблей	Август — сентябрь Июнь — июль Май — июнь
Бадаш толстолистный	Листья Корневища	» » Май, август — сентябрь
Барбарис сибирский	Корни	Апрель, август — сентябрь
Белена черная	Плоды Листья	Сентябрь — октябрь Июнь — август
Береза бородавчатая	Почки, кора Листья	Март — апрель Май — начало июня
Бессмертник песчаный Богородская трава Борец	Соцветия Трава Корни, клубни Трава	Июнь — август » » Сентябрь Май
Боярышник кроваво-красный Брусника	Плоды Соцветия Листья Ягоды	Сентябрь — октябрь Май — начало июня Май, сентябрь Сентябрь — октябрь
Валериана лекарственная	Корневища и корни	Май, сентябрь — первая половина октября
Василек синий Василежник волючий Вздутоплодный сибирский	Соцветия Трава Корни	Июнь — август Июнь — июль Август — сентябрь

1	2	3
Водяной перец	Трава	Июль — август
Володушка	»	Июнь — июль
Горец почечуйный	»	Июль — август
Горицвет весенний	»	Май — первая половина июня
» сибирский	»	Тот же
Горичник Морисона	Корни	Май, август — сентябрь
Девясил высокий	Корневища и корни	Май, вторая половина августа — сентябрь
Довык лекарственный	Листья и соцветия	Июнь — август
Дурман обыкновенный	Плоды	Август
Душица обыкновенная	Листья и соцветия	Июль
Ель сибирская	Хвоя	В течение года
Желтушник	Трава	Конец июля — начало августа
Живокость высокая	»	Июль — август
Зверобой обыкновенный	»	Июнь — первая половина августа
Земляника лесная	Листья	Май — июнь
	Ягоды	Вторая половина июня — июль
Змеевик	Корневища	Август — сентябрь
Золотой корень	Корни	Август
Золототысячник обыкновенный	Трава	Июнь — июль
Истод узколистный	Корневища и корни	Август — сентябрь
Калина	Кора	Апрель — начало мая
	Ягоды	Август — сентябрь
Клопогон волючий	Корневища и корни	» »
Копеечник сибирский	Трава	Июнь
Копытель европейский	Листья	Май
Коровяк медвежье ухо	Листья и цветки	Июль — первая половина августа
Крапива двудомная	Листья	Июнь — июль
Крестовник обыкновенный	Трава	Июнь — август
Кровохлебка лекарственная	Корневища и корни	Август — сентябрь
Крушина ломкая	Кора	Апрель — май
» слабительная	Плоды	Сентябрь — октябрь
Кубышка желтая	Корневища	Июнь — октябрь
Кукуруза	Столбики с рыльцами	Июль — август
Лабазник вязолистный	Трава	Июнь — июль
	Корни	Август — сентябрь

1	2	3
Ландыш майский	Листья п цветки	Июнь
Лапчатка прямостоячая	Корневища	Июнь — октябрь
Левзея сафлоровидная	Корневища п корни	Август — октябрь
Леп посевной	Семена	Август
Леснидеза конесчниковая	Трава	Июнь — июль
Лимонник китайский	Плоды	Сентябрь — октябрь
Липпа	Цветки	Вторая половина июня — июль
Малина обыкновенная	Листья Плоды	Июнь Июль — август
Мать-и-мачеха	Листья	Вторая половина мая — июль
Марьян корень	Соцветия	Апрель — май
Можжевельник обыкновен- ный	Корни	Август — сентябрь
Мордовник обыкновенный	Шишки	Август — октябрь
Мята длиннолистная	Семена	Август — сентябрь
Папертыянка крупноцвет- ная	Трава	Июль — август
	Листья при- корневые	Август — сентябрь
	Листья стеб- левые	Май — июль
Ноготки лекарственные	Соцветия	Июнь — август
Облепиха	Кора	Апрель — май
	Плоды	Август — сентябрь
Одуванчик лекарственный	Корни	Август — октябрь
Ольха клейкая	Соплодия	Сентябрь — октябрь
Папоротник мужской	Корневища	» »
Пастушья сумка	Трава	Июнь — август
Патриция	Корни	Август — сентябрь
	Надземная часть	Июнь — июль
Пижма обыкновенная	Соцветия	» »
Пихта сибирская	Хвоя	В течение года
Плаун баранец	Трава	Июль — август
» булавовидный	Спores	Август — сентябрь
Подорожник обыкновен- ный	Трава, листья	Май — август
Польнь горькая	Листья, соцвет- тия	Июнь — июль
» обыкновенная	Трава	» »
Пустырник обыкновенный	»	» »
Ревень алтайский	Корни	Май, август — сен- тябрь
Ромашка аптечная	Соцветия	Май — июль
» дисковидная	»	Июнь
Рябина сибирская	Плоды	Август — октябрь
	Соцветия	Май — июль

1	2	3
Синюха голубая	Корневища и корни	Август — сентябрь
Смородина черная	Листья	Конец августа — начало сентября
Солодка уральская	Ягоды Корневища и корни	Июль — август Апрель — май, август — сентябрь
Сосна лесная	Почки Хвоя	Апрель — май В течение года
Спорынья	Рожки	Август — сентябрь
Спорыш	Трава	Июнь — август
Стальник пашенный	Корни	Август — сентябрь
Сушеница болотная	Все растение	Август
Сферофиза солонцовая	Надземная часть	Май — август
Термонисе лапчатный	Трава	Июнь — июль
Тмин обыкновенный	Плоды	Июль — август
Толокнянка	Листья	Май — июль, август
Тополь черный	Почки	Конец апреля — первая половина мая
Трифоль	Листья	Июнь — июль
Тысячелистник обыкновенный	Трава, соцветия	Июнь — август
Фвалка трехцветная	Трава	Май — август
Хвощ полевой	»	Июнь — август
Хмель	Соплодия (шишки)	Август — сентябрь
Цетрария исландская	Слоевища	Июнь — сентябрь
Цикорий обыкновенный	Корни	Сентябрь — октябрь
Чага	Тело гриба	В течение года
Чемерица	Корневища и корни	Апрель — май, август — сентябрь
Черёда трехраздельная	Трава	Июнь — июль
Черемуха обыкновенная	Цветки Плоды	Май Август — сентябрь
Черника	Листья Ягоды	Май — июль Июль — август
Чистотел большой	Трава	Май — август
Шповник	Плоды	Вторая половина августа — октябрь
Шлемник байкальский	Корни	Август — сентябрь
Щавель	»	Сентябрь — октябрь
Эфедра	Плоды Зеленые ветки	Июль — август Май, август — сентябрь
Якорцы стелющиеся	Трава	Июнь — июль
Ятрышник	Корнеклубни	Июль — август



УКАЗАТЕЛЬ
ВАЖНЕЙШИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ
ПО ИХ ЛЕЧЕБНОМУ ПРИМЕНЕНИЮ

Сердечно-сосудистые

- Арония черноплодная (плоды) 34
Боярышник кроваво-красный (плоды) 52
Валериана лекарственная (корневища и корни) 56
Василыстник воиочий (травя) 59
Вздутоплодник сибирский (корни) 61
Горичвет весенний (травя) 66
» сибирский » 68
Желтушник » » 78
Зверобой обыкновенный » 81
→ Земляника лесная (листья) 84
Копытень европейский » 94
Кубышка желтая (корневища) 106
• Лаптыш майский (листья, цветки) 111
Левзея сафлоровидная (корневища и корни) 114
Лимонник китайский (плоды) 119
Мордовник обыкновенный » 127
Наперстянка крупноцветная (листья) 130
Пихта сибирская (камфора) 148
Пустырник обыкновенный (травя) 160
• Сиреня стручковая (листья, цветки) 323
Шлемник байкальский (корневища и корни) 212

При гипертонической болезни

- Арония черноплодная (плоды) 34
Багульник болотный (ветки) 37
Боярышник кроваво-красный (плоды) 52
Василыстник воиочий (травя) 59
Вздутоплодник сибирский (корни) 61
Горец почечуйный (травя) 65
Калина (сок из ягод) 91
Клопогон воиочий (травя) 93
Кубышка желтая (корневища) 106
Кукуруза (масло из зерен) 108
Ноготки лекарственные (соцветия) 131
Пастушья сумка (травя) 141
Пустырник обыкновенный (травя) 160
Сушенца болотная (травя) 179
Сферофиза солонцовая » 181
Хвощ полевой » 191
Чемерица (корневища и корни) 201
Шлемник байкальский (корневища и корни) 212

Повышающие кровяное давление
Золотой корень (корни) 87
• Копытень европейский (листья) 94

- Левзея сафлоровидная (корневища и корни) 114
 Лимонник китайский (плоды) 119
 Термонис лацетный (трава) 182
 Эфедра (зеленые ветки) 216

Кровоостанавливающие

- Бадак толстолистный (корневища, листья) 39
 Барбарис сибирский (корни) 41
 Береза бородавчатая (соцветия) 44
 Водной перец (трава) 62
 Горец почечуйный (трава) 65
 Зверобой обыкновенный » 81
 Калина (кора) 91
 Крапива двудомная (листья) 97
 » жгучая » 98
 Крестовник обыкновенный (трава) 100
 Кровохлебка лекарственная (корневища и корни) 101
 Кукуруза (столбики с рыльцами) 108
 Лапчатка прямостоящая (корневища) 113
 Оляха клейкая (соплодия) 139
 Пастушья сумка (трава) 141
 Подорожник обыкновенный (листья) 153
 Рябина сибирская (плоды) 166
 Спорынья (рожки) 175
 Спорыш (трава) 177
 Стальник пашенный (корни) 178
 Тысячелистник обыкновенный (трава, соцветия) 188
 Хвощ полевой (трава) 191

Успокаивающие

- Апр болотный (корневища) 30
 Белега черная (листья) 43
 Боярышник кроваво-красный (плоды) 52
 Валериана лекарственная (корневища и корни) 56

- Басилистник волючий (трава) 59
 Дурман обыкновенный (плоды) 74
 Душица обыкновенная (трава) 75
 Живокость высокая » 80
 Калина (кора) 91
 Кипрей узколистный (трава) 267
 Коровяк медвежье ухо (цветки) 96
 Лабазник вязолистный (соцветия) 109
 Липа (цветки) 120
 Мята длиннолистная (трава) 128
 Ноготки лекарственные (соцветия) 131
 Патриция (все растение) 143
 Пион марьи корешь (корни) 146
 Полынь обыкновенная (трава) 158
 Пустырник обыкновенный » 160
 Ромашка аптечная (соцветия) 163
 » дисковидная » 165
 Синюха голубая (корневища и корни) 167
 Хмель (соплодия) 193
 Шлемник байкальский (корневища и корни) 212

Оказывающие возбуждающее действие на нервную систему

- Золотой корень (корни) 87
 Левзея сафлоровидная (корневища и корни) 114
 Лимонник китайский (плоды) 119
 Мордовник обыкновенный » 127
 Эфедра (зеленые ветки) 216

Отхаркивающие

- Апр болотный (корневища) 30
 Алтей лекарственный (корни) 32
 Багульник болотный (листья) 37

- Богородская трава (трава) 49
 Девясил высокий (корневища и корни) 70
 * Донник лекарственный (листья, соцветия) 73
 Душица обыкновенная (трава) 75
 Ель сибирская (почки) 77
 Истод узколистный (корневища и корни) 90
 * Коровяк медвежье ухо (листья, цветки) 96
 Мать-и-мачеха (листья, соцветия) 123
 Подорожник обыкновенный (листья) 153
 Сплюха голубая (корневища и корни) 167
 Солодка уральская (корневища и корни) 171
 Сосна лесная (почки) 173
 Термонис ланцетный (трава) 182
 Фиалка трехцветная » 190
 Ятрышник (корнеклубни) 220

При бронхиальной астме

- Багульник болотный (листья) 37
 Дурман обыкновенный » 74
 Калина (сок из ягод) 91
 * Крапива двудомная (листья) 97
 * Мать-и-мачеха (листья и цветки) 123
 Солодка уральская (корневища и корни) 171
 Эфедра (зеленые ветки) 216

При туберкулезе легких

- Лир болотный (эфирное масло из корневищ) 30
 Береза бородавчатая (почки, соцветия) 44
 Девясил высокий (корневища и корни) 70
 Подорожник обыкновенный (листья) 153
 * Смородина черная (листья) 169
 Солодка уральская (корневища и корни) 171
 Спорыш (трава) 177

- Сушеница болотная (трава) 179
 Фиалка трехцветная » 190
 Хвощ полевой » 191
 Чистотел большой (сок) 207

Желудочно-кишечные

- Лир болотный (корневища) 30
 Алтай лекарственный (корни) 32
 * Бадак толстолистный (листья, корневища) 39
 Береза бородавчатая (почки) 44
 Володушка (трава) 63
 Горец почечуйный » 65
 Девясил высокий (корневища и корни) 70
 Душица обыкновенная (трава) 75
 Зверобой обыкновенный (трава) 81
 Змеевик (корневища) 86
 Золототысячник обыкновенный (трава) 89
 Коровяк медвежье ухо (листья, цветки) 96
 Лабазник визолистный (трава) 109
 * Малина обыкновенная (листья) 122
 Мята длиннолистная (эфирное масло из травы) 128
 Пижма обыкновенная (соцветия) 144
 Пиоф марьиш корень (корни) 146
 Подорожник обыкновенный (листья) 153
 Ревень алтайский (корни) 161
 Солодка уральская (корневища и корни) 171
 Стальник пашенный (корни) 178
 Тмин обыкновенный (плоды) 183
 Трифоль (листья) 187
 Тысячелистник обыкновенный (трава, соцветия) 188
 Хрен обыкновенный (корни) 328
 Цикорий обыкновенный » 197
 Чага (тело гриба) 199
 Чайный гриб (пастой) 330

Горькие, возбуждающие аппетит

- Аир болотный (корневища) 30
 Одуванчик лекарственный (корни) 137
 Полынь горькая (листья, соцветия) 156
 Смородина черная (ягоды) 169
 Трифоль (листья) 187
 Тысячелистник обыкновенный (трава, соцветия) 188
 Цикорий обыкновенный (корни) 197

При пониженной кислотности желудочного сока

- Аир болотный (корневища) 30
 Володушка многожилчатая (трава) 63
 Душица обыкновенная (трава) 75
 Золототысячник обыкновенный (трава) 81
 Калина (сок из ягод) 91
 Лимонник китайский (сок плодов) 119
 Ноготки лекарственные (соцветия) 131
 Пижма обыкновенная (соцветия) 144
 Подорожник обыкновенный (листья) 153
 Хрен обыкновенный (корни) 328
 Шиповник (плоды) 209

При повышенной кислотности желудочного сока

- Алтей лекарственный (корни) 32
 Брусника (ягоды) 54
 Зверобой обыкновенный (трава) 81
 Одуванчик лекарственный (корни) 137
 Солодка уральская (корни) 171
 Сушеница болотная (трава) 179
 Чага (тело гриба) 199

Железистые

- Барбарис сибирский (корни) 41
 Береза бородавчатая (листья) 44
 Бессмертник песчаный (соцветия) 47
 Василек синий (соцветия) 58
 Володушка (трава) 63
 Девясил высокий (корневища и корни) 70
 Змеевик (корни) 86
 Крапива двудомная (листья) 97
 » жгучая (листья) 98
 Крушина ломкая (кора) 103
 Кукуруза (столбики с рыльцами) 108
 Одуванчик лекарственный (корни) 137
 Пижма обыкновенная (соцветия) 144
 Ромашка аптечная » 163
 » дисковидная » 165
 Спорыш (трава) 177
 Трифоль (листья) 187
 Хрен обыкновенный (корни) 328
 Цикорий обыкновенный (корни) 197
 Череда трехраздельная (трава) 202
 Чистотел большой (трава) 207
 Шиповник (плоды) 209
- При язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки**
- Аир болотный (корневища) 30
 Девясил высокий (корневища и корни) 70
 Зверобой обыкновенный (масло из цветков) 81
 Лабазник вязолистный (соцветия) 109
 Ландыш майский (листья и цветки) 111
 Ноготки лекарственные (соцветия) 131
 Облепиха (масло из плодов) 133
 Пион марьин корень (корни) 146

Подорожник обыкновенный (листья) 153
 Ромашка аптечная (соцветия) 163
 Сивюха голубая (корневища и корни) совместно с сушеницей болотной (трава) 167, 179
 Солодка уральская (корневища и корни) 171
 Тысячелистник обыкновенный (трава, соцветия) 188
 Чага (тело гриба) 199

Вязющие (противопоносные)

Бадак толстолистный (листья, корневища) 39
 Зверобой обыкновенный (трава) 81
 Змеевик (корневища) 86
 Кровохлебка лекарственная (корневища и корни) 101
 Лапчатка прямостоящая (корневища) 113
 Оляха клейкая (соплодия) 139
 Пион марьин корень (корни) 146
 Спорыш (трава) 177
 Толокнянка (листья) 185
 Тысячелистник обыкновенный (трава, соцветия) 188
 Цетрария исландская (слоевидица) 195
 Черемуха обыкновенная (плоды) 204
 Черника (плоды) 205
 Щавель (корни) 214
 Ятрышник (корнеклубни) 220

Слабительные

Горец почечуйный (трава) 65
 Калина (сок из ягод) 91
 Крушина ломкая (кора) 103
 » слабительная (плоды) 105
 Лен посевной (семена) 116
 Одуванчик лекарственный (корни) 137
 Подорожник обыкновенный (плоды) 153
 Ревень алтайский (корни) 161

Ромашка аптечная (соцветия) 163
 » дисковидная » 165
 Рябина сибирская (плоды) 166
 Солодка уральская (корневища и корни) 171
 Стальник пашенный (корни) 178
 Тмин обыкновенный (плоды) 183
 Трифоль (листья) 187
 Чистотел большой (трава) 207

Мочегонные

Астрагал (трава) 36
 Береза бородавчатая (листья, почки) 44
 Брусника (листья) 54
 Василек синий (соцветия) 58
 Горец почечуйный (трава) 65
 Горичвет весенний » 66
 » сибирский » 68
 Девясил высокий (корневища и корни) 70
 Ель сибирская (эфирное масло из хвои) 77
 Земляника лесная (ягоды) 84
 Коровяк медвежье ухо (листья, цветки) 96
 Кукуруза (столбики с рыльцами) 108
 Леспедеза копеечниковая (трава) 117
 Можжевельник обыкновенный (плоды) 124
 Рябина сибирская (плоды) 166
 Сосна лесная (эфирное масло из хвои) 173
 Спорыш (трава) 177
 Стальник пашенный (корни) 178
 Толокнянка (листья) 185
 Флалка трехцветная (трава) 190
 Хвощ полевой (трава) 191
 Черда трехраздельная (листья, соцветия) 202
 Чистотел большой (трава) 207

*При воспалительных
заболеваниях почек*

- Береза бородавчатая (листья,
сок) 44
 Брусника (листья, плоды) 54
 Зверобой обыкновенный (тра-
ва) 81
 Земляника лесная (листья,
плоды) 84
 Клюква болотная (плоды)
270
 Кровохлебка лекарственная
(корневища и корни) 101
 Лабазник вязолистный (тра-
ва) 109
 Леспедеза копеечниковая
(трава) 117
 Можжевельник обыкновенный
(плоды) 124
 Подорожник обыкновенный
(листья) 153
 Полынь горькая (трава) 156
 Ромашка аптечная (соцвет-
тия) 163
 » дисковидная » 165
 Толокнянка (листья) 185
 Шиповник (плоды) 209

*Потогонные и жаропонижаю-
щие*

- Береза бородавчатая (почки)
44
 Душица обыкновенная (тра-
ва) 75
 Земляника лесная (плоды) 84
 Клюква болотная (ягоды) 270
 Липа (цветки) 120
 Малина обыкновенная (пло-
ды) 122
 Мята длиннолистная (трава)
128
 Ромашка аптечная (соцветия)
163
 » дисковидная » 165
 Рябина сибирская (плоды)
166
 Черёда трехраздельная (ли-
стья, соцветия) 202
 Черемуха обыкновенная (ко-
ра) 204

*При нарушении обмена ве-
щества*

- Береза бородавчатая (листья,
сок) 44
 Голубика (ягоды) 241
 Душица обыкновенная (тра-
ва) 75
 Земляника лесная (ягоды) 84
 Клюква болотная » 270
 Крапива двудомная (листья)
97
 Крапива жгучая (листья) 98
 Одуванчик лекарственный
(корни) 137
 Рябина сибирская (цветки,
плоды) 166
 Солодка уральская (корневи-
ща и корни) 171
 Спорыш (трава) 177
 Фиалка трехцветная (трава)
190
 Цикорий обыкновенный (кор-
ни) 197
 Черёда трехраздельная (ли-
стья, соцветия) 202
 Черемуха обыкновенная (цвет-
ки) 204
 Черника (листья) 205
 Чистотел большой (трава)
207

При диабете

- Брусника (ягоды) 54
 Девясил высокий (корневища
и корни) 70
 Крапива двудомная (листья)
97
 » жгучая » 98
 Липа (цветки) 120
 Хвощ полевой (трава) 191
 Черёда трехраздельная (ли-
стья, цветки) 202
 Черника (листья, ягоды) 205

При атеросклерозе

- Арония черноплодная (пло-
ды) 34
 Береза бородавчатая (листья,
сок) 44
 Богородская трава (трава) 49
 Борец Чекаповского (все рас-
тении) 51

Боярышник кроваво-красный (плоды) 52
 Земляника лесная (листья, ягоды) 84
 Клюква болотная (ягоды) 270
 Клоногон вонючий (трава) 93
 Лен посевной (масло из семян) 116
 Одуванчик лекарственный (корни) 137
 Патриния средняя » 143
 Подорожник обыкновенный (листья) 153
 Сплюха голубая (корневища и корни) 167
 Смородина черная (листья, ягоды) 169
 Солодка уральская (корневища и корни) 171
 Тысячелистник обыкновенный (трава) 188
 Хвощ полевой (трава) 191
 Шиповник (цветки, плоды) 209
 Якорцы стелющиеся (трава) 218

При ревматизме, подагре и радикулите

Багульник болотный (листья) 37
 Белена (масло из семян) 43
 Береза бородавчатая (листья) 44
 Богородская трава (трава) 49
 Борец (корни, клубни) 50
 Дурман обыкновенный (плоды) 74
 Ель сибирская (хвоя) 77
 Кедр сибирский » 265
 Крапива двудомная (листья) 97
 » жгучая » 98
 Можжевельник обыкновенный (масло из ягод) 124
 Мордовник обыкновенный (семена) 127
 Мята длиннолистная (эфирное масло из травы) 128
 Ольха клейкая (соплодия) 139
 Пихта сибирская (хвоя, масло) 148

Ромашка аптечная (соцветия) 163
 Сосна лесная (почки, скипидар) 173
 Тополь черный (почки) 186
 Чемерица (корневища и корни) 201

Антиаллергены

Багульник болотный (листья) 37
 Береза бородавчатая (листья, сок) 44
 Борец Чекановского (корни, трава) 51
 Клюква болотная (плоды) 270
 Мята длиннолистная (трава) 128
 Ноготки лекарственные (соцветия) 131
 Подорожник обыкновенный (листья) 153
 Ромашка аптечная (соцветия) 163
 Смородина черная (листья, ягоды) 169
 Солодка уральская (корневища, корни) 171
 Хвощ полевой (трава) 191
 Череда трехраздельная (трава) 202
 Чистотел большой (трава) 207
 Шиповник (цветки, плоды) 209

Противоопухольные

Бадак толстолистный (корневища) 39
 Барбарис сибирский (корни) 41
 Береза бородавчатая (кора) 44
 Борец (трава) 50
 Василистник вонючий (трава) 59
 Водяной перец (трава) 62
 Горичник Моррисона (корни) 69
 Земляника лесная (листья) 84
 Золотой корень (корни) 87

Леспедеза копеечниковая
(трава) 117
 Ноготки лекарственные (соцветия) 131
 Облепиха (плоды, кора) 133
 Одуванчик лекарственный
(корни) 137
 Пион марьи корень (корни)
146
 Подорожник обыкновенный
(листья) 153
 Полюнь горькая (трава) 156
 » обыкновенная » 158
 Ромашка аптечная (соцветия) 163
 Солодка уральская (корневища и корни) 171
 Тысячелистник обыкновенный
(трава) 188
 Хвощ полевой (трава) 191
 Хрен обыкновенный (корни)
328
 Чага (тело гриба) 199
 Череда трехраздельная (трава) 202
 Чистотел большой (трава, сок) 207
 Шиповник (плоды) 209
 Шлемник байкальский (корневища и корни) 212

Противолучевые

Володой корень (корни) 87
 Облепиха (плоды, масло) 133
 Одуванчик лекарственный
(корни) 137
 Подорожник обыкновенный
(листья) 153
 Ромашка аптечная (соцветия) 163
 Тысячелистник обыкновенный
(трава) 188
 Шиповник (плоды, масло) 209

Противоцинготные и витаминносные

Береза бородавчатая (листья) 44
 Брусника (ягоды) 54
 Володушка (трава) 63
 Голубика (ягоды) 241
 Ель сибирская (хвоя) 77

Жимолость алтайская (ягоды) 254
 Кедр сибирский (хвоя) 265
 Крапива двудомная (листья)
97
 » жгучая » 98
 Лабазник вязолистный (трава) 109
 Лица (листья) 120
 Облепиха (ягоды, листья) 133
 Пихта сибирская (хвоя) 148
 Ревень алтайский (черешки
молодых листьев) 161
 Рябина сибирская (ягоды) 166
 Смородина черная » 169
 Сосна лесная (хвоя) 173
 Хмель (соплодия) 193
 Черемуха обыкновенная (ягоды) 204
 Черемша (все растение) 331
 Шиповник (плоды) 209
 Шавель (все растение) 214

При воспалительных заболеваниях верхних дыхательных путей

Багульник болотный (листья, ветки) 37
 Береза бородавчатая (листья, почки) 44
 Душица обыкновенная (трава) 75
 Калина (ягоды) 91
 Малина обыкновенная (плоды, листья) 122
 Мать-и-мачеха (листья, соцветия) 123
 Ноготки лекарственные (соцветия) 131
 Подорожник обыкновенный
(листья) 153
 Смородина черная (листья, ягоды) 169
 Хрен обыкновенный (корни)
328
 Череда трехраздельная (трава) 202
 Шиповник (плоды) 209

Мочочные

Барбарис сибирский (корни)
41
 Водяной перец (трава) 62

Горец почечуйный (трава) 65
 Калина (кора) 91
 Крапива двудомная (листья)
 97
 » жгучая » 98
 Крестовник обыкновенный
 (трава) 100
 Лапчатка прямостоящая (кор-
 невища) 113
 Пастушья сумка (трава) 141
 Спорынья (рожки) 175
 Сферофиза солонцовая (тра-
 ва) 181
 Тысячелистник обыкновенный
 (листья, соцветия) 188

Антимикробные

Аир болотный (корневища)
 30
 Бадан толстолистный » 39
 Береза бородавчатая (листья,
 почки, деготь) 44
 Бессмертник песчаный (со-
 цветия) 47
 Богородская трава (трава) 49
 Бруслика (листья, плоды) 54
 Василек синий (соцветия) 58
 Деясиа высокий (корневища)
 70
 Душица обыкновенная (тра-
 ва) 75
 Зверобой обыкновенный 81
 Земляника лесная (корни) 84
 Калина (листья, плоды) 91
 Клюква болотная (ягоды) 270
 Коровяк медвежье ухо (цвет-
 ки) 96
 Крапива двудомная (листья)
 97
 » жгучая » 98
 Кровохлебка лекарственная
 (корневища, корни) 101
 Леспедеза копеечниковая
 (трава) 117
 Можжевельник обыкновенный
 (плоды) 124
 Мята длиннолистная (трава)
 128
 Ноготки лекарственные (со-
 цветия) 131
 Облепиха (плоды) 133
 Оляха клейкая (соплодия)
 139

Пион марьин корень (корни)
 146
 Пихта сибирская (хвоя, мас-
 ло) 148
 Подорожник обыкновенный
 (листья) 153
 Полынь горькая (трава) 156
 » обыкновенная » 158
 Ромашка аптечная (соце-
 тия) 163
 Рябина сибирская (плоды)
 166
 Смородина черная (листья,
 ягоды) 169
 Сосна лесная (хвоя) 173
 Толокнянка (листья) 185
 Тысячелистник обыкновенный
 (трава) 188
 Хвощ полевой (трава) 191
 Хмель (соплодия) 193
 Хрен обыкновенный (корни)
 328
 Цетрария исландская (слоо-
 вища) 195
 Череда трехраздельная 202
 Черемуха обыкновенная (ли-
 стья, соцветия, плоды) 204
 Чистотел большой (трава,
 сок) 207
 Шиповник (плоды) 209
 Шлемник байкальский (кор-
 невища и корни) 212

Ранозаживляющие и противовоспалительные

Береза бородавчатая (деготь)
 44
 Василистник вонючий (трава)
 59
 Донник лекарственный (ли-
 стья, цветки) 73
 Зверобой обыкновенный (мас-
 ло из цветков) 81
 Лабазник вязолистный (тра-
 ва) 109
 Лопух войлочный (корни,
 листья) 283
 Мать-и-мачеха (листья, со-
 цветия) 123
 Ноготки лекарственные (со-
 цветия) 131
 Облепиха (масло из ягод) 133
 Пихта сибирская (живица)
 148

Подорожник обыкновенный (листья) 153
 Сушеница болотная (трава) 179
 Торфяной мох (трава и сфагновый торф) 327
 Тысячелистник обыкновенный (трава) 188
 Чистотел большой (трава) 207
 Шиповник (масло из плодов) 209
 Щавель (корни) 214

При кожных болезнях

Береза бородавчатая (листья, почки, деготь) 44
 Девясил высокий (корневища и корни) 70
 Душица обыкновенная (трава) 75
 Жимолость алтайская (сок ягод) 254
 Вмеевик (корневища) 86
 Калина (сок из ягод) 91
 Копеечник сибирский (листья) 94
 Крапива двудомная (листья) 97
 » жгучая (листья) 98
 Малина обыкновенная (плоды) 122
 Можжевельник обыкновенный (плоды) 124
 Ноготки лекарственные (соцветия) 131
 Облепиха (масло из ягод) 133
 Одуванчик лекарственный (сок растения) 137
 Патриния (эфирное масло) 143
 Пихта сибирская (хвоя, масло) 148
 Подорожник обыкновенный (листья) 153
 Ромашка аптечная (соцветия) 163
 » дисковидная (соцветия) 165
 Сушеница болотная (трава) 179
 Фалка трехцветная » 190
 Хвощ полевой » 191
 Хмель (соплодия) 193

Чемерича (корневища и корни) 201
 Черника (ягоды) 205
 Чистотел большой (трава, сок) 207
 Шиповник (плоды) 209

Против ожогов

Бессмертник песчаный (соцветия) 47
 Зверобой обыкновенный (трава) 81
 Кровохлебка лекарственная (корневища и корни) 101
 Лабазник визолистный (трава) 109
 Облепиха (масло из ягод) 133
 Сушеница болотная (трава) 179
 Шиповник (масло из плодов) 209

При глазных болезнях

Василек синий (соцветия) 58
 Лимонник китайский (плоды) 119
 Облепиха (масло из ягод) 133
 Черника (плоды) 205
 Чермуха обыкновенная (цветки) 204
 Шиповник (плоды) 209

Глистогонные

Багульник болотный (эфирное масло из веток) 37
 Береза бородавчатая (эфирное масло из коры) 44
 Валериана лекарственная (корневища и корни) 56
 Девясил высокий (масло из корневищ и корней) 70
 Марь белая (масло из травы) 289
 Папоротник мужской (корневища) 140
 Пижма обыкновенная (соцветия) 144
 Полынь горькая (трава) 156
 Сосна лесная (скипидар) 173
 Хрен обыкновенный (корни) 328

Противоязвлиозные

- Береза бородавчатая (листья) 44
 Голубушка (трава) 242
 Кровохлебка лекарственная (корневища и корни) 101
 Кубышка желтая (корневища) 106
 Солодка уральская (корневища и корни) 171

Противоалкогольные

- Богородская трава (трава) 49
 Зверобой обыкновенный » 81
 Левзея сафлоровидная (корневища и корни) 114
 Плаун баранец (трава) 150

Укрепляющие волосы

- Лир болотный (корневища) 30
 Береза бородавчатая (листья, почки) 44
 Крапива двудомная (листья) 97
 » жгучая » 98
 Лабазник вязолистный (трава) 109
 Лопух войлочный (корни) 283
 Мать-и-мачеха (листья) 123
 Медуница мягчайшая (трава) 290
 Ноготки лекарственные (соцветия) 131
 Ромашка аптечная » 163

- Ромашка дисковидная (соцветия) 165
 Спорыш (трава) 177
 Хмель (соплодия) 193
 Черёда трехраздельная (трава) 202

При ночном недержании мочи

- Брусника (листья, ягоды) 54
 Зверобой обыкновенный (трава) 81
 Подорожник обыкновенный (листья) 153
 Тысячелистник обыкновенный (трава) 188
 Хвощ полевой (трава) 191
 Хмель (соплодия) 193
 Черника (листья, ягоды) 205

Против насекомых

- Багульник болотный (листья, ветки) 37
 Болитолов пятилистный (трава) 225
 Борец (все растение) 50
 Живокость высокая (трава) 80
 Зигаденус сибирский » 255
 Княжик сибирский (все растение) 271
 Кубышка желтая (все растение) 106
 Льянка обыкновенная (трава) 284
 Пижма обыкновенная (трава) 144
 Чемерица (трава, корневища и корни) 201
 Чистотел большой (трава) 207

УКАЗАТЕЛЬ
РУССКИХ НАЗВАНИЙ РАСТЕНИЙ

- Аир болотный 30
 Алтей лекарственный 32
 Арония черноплодная 34
 Астра альпийская 221
 Астрагал альпийский 36
 » бороздчатый 36
 » серлоплодный 36
 » шерстистоцветковый 36
 Багульник болотный 37
 Бадап толстолистный 39
 Барбарис обыкновенный 41
 » сибирский 41
 Башмачок пятнистый 223
 Бедронец камнеломковый 222
 Белена черная 43
 Белозор болотный 224
 Береза бородавчатая 44
 Бессмертник песчаный 47
 Богородская трава 49
 Болиголов пятнистый 225
 Борец алтайский 50
 » белоустный 51
 » бородатый 50
 » высокий 50
 » вьющийся 50
 » противоядный 50
 » Чекавского 51
 Борщевик рассеченный 226
 Боярышник кроваво-красный 52
 Брусника 54
 Будра плющевидная 227
 Бузина сибирская 229
 Валериана лекарственная 56
 Василек синий 58
 Василистник вонючий 59
 Вероника длиннолистная 230
 » сибирская 231
 Ветреница алтайская 231
 Вех ядовитый 232
 Вдутоплодник сибирский 61
 Водяника черная 233
 Водяной перец 62
 Володушка золотистая 63
 » козелецелистная 63
 » многожилчатая 63
 Волчник обыкновенный 235
 Воробейник лекарственный 236
 Воропний глаз 237
 Вьюнок полевой 238
 Гвоздика пышная 239
 » разноцветная 239
 Гераль луговая 240
 » сибирская 240
 Голубика 241
 Голубушка 242
 Горец почечуйный 65
 Горечавка бородавчатая 246
 » желтая 245
 » крупнолистная 246
 » легочная 245
 » холодная 246
 Горичвет весенний 66
 » кукушкин 246
 » сибирский 68
 Горичник Морисона 69
 Гравилат городской 247
 Грыжник гладкий 248
 Девясил высокий 70
 Допник лекарственный 73
 Дудник лесной 250
 Дурман обыкновенный 74
 Дурнишник обыкновенный 251
 Душица обыкновенная 75
 Дымячка аптечная 252
 Дягиль аптечный 253
 » низбегающий 253
 Ель сибирская 77
 Желтушник алтайский 78
 » левконый 78
 » прямой 78
 » серый 78

- Живокость высокая 80
 Жимолость алтайская 254
 » стедобная 255
 Зверобой обыкновенный 81
 Земляника лесная 84
 Зигаденус сибирский 255
 Визифора клиноподиевидная 256
 Змеевик 86
 Золотарник канадский 257
 Золотая розга 257
 Золотой корень 87
 Золототысячник обыкновенный 89
 Зопник клубненосный 258
 » Регеля 259
 Зубчатка поздняя 259
 Ива белая 261
 » козья 261
 » ломкая 261
 Истод сибирский 90
 » узколистный 90
 Какалия коньевидная 262
 Калина 91
 Калужница болотная 263
 Карагана гривастая 264
 Кедр сибирский 265
 Кипрей узколистный 267
 Клевер луговой 268
 Клоногон вонючий 93
 Клубника 269
 Клюква болотная 270
 Кпяжик сибирский 271
 Копеечник сибирский 94
 » южно-сибирский 273
 Копытень европейский 94
 Коровяк медвежье ухо 96
 Костяника каменистая 274
 Кошачья лапка 275
 Крапива двудомная 97
 » жгучая 98
 Крестовник обыкновенный 100
 Кровохлебка лекарственная 101
 Крушина ломкая 103
 » слабительная 105
 Кубышка желтая 106
 Кувшинка чисто-белая 276
 Кукуруза 108
 Купена аптечная 276
 Курильский чай 277
 Лабазник вязолистный 109
 » шестилепестный 110
 Ладдыш майский 111
 Лапчатка гусиная 279
 » прямостоящая 113
 Левзея сафлоровидная 114
 Лен посевной 116
 Леснедеза конесничковая 117
 » двуцветная 118
 Лилия кудреватая 280
 Лимонник китайский 119
 Лиля 120
 Лиственница сибирская 281
 Лиственничная губка 282
 Лопух войлочный 283
 Лук косой 332
 Лылянка обыкновенная 284
 Любка двулистная 286
 Лютик едкий 287
 » многоцветковый 287
 Малина обыкновенная 122
 Майжетка обыкновенная 288
 Мать-и-мачеха 123
 Медуница мягчайшая 290
 Миррикарія даурская 292
 Многопожка обыкновенная 292
 Можжевельник обыкновенный 124
 » сибирский 125
 Молочай болотный 294
 » Палласа 294
 Мордовник обыкновенный 127
 Морощка приземистая 295
 Мыльница лекарственная 296
 Мята длиннолистная 128
 » перечная 128
 Наперстянка крупноцветная 130
 » пурпуровая 131
 » ржавая 131
 » шерстистая 131
 Ноготки лекарственные 131
 Норичник узловатый 297
 Облепиха 133
 Одуванчик лекарственный 137
 Окопник лекарственный 298
 Ольха клейкая 139
 Орляк обыкновенный 300
 Осина 301
 Остролодочник мягконгольчатый 301
 Очанка лекарственная 302
 » волосистенькая 303

- Очиток едкий 303
 Паицерия 305
 Папоротник мужской 140
 Паслен сладко-горький 305
 » черный 306
 Пастушья сумка 141
 Патриния сибирская 143
 » средняя 143
 Первоцвет крупночашечный 308
 Пижма обыкновенная 144
 Пикульник двухраздельный 309
 Пион марьин корень 146
 Пихта сибирская 148
 Плаун баранец 150
 » булавовидный 152
 Подмаренник настоящий 309
 Подорожник обыкновенный 153
 Польшь горькая 156
 » обыкновенная 158
 Поповник ромашковидный 311
 Проломник северный 312
 Просвирик лесной 312
 Прострел широкоцветный 314
 » чернеющий 315
 Пустырник обыкновенный 160
 Пырей обыкновенный 315
 Раминия однокрая 316
 Ревень алтайский 161
 » тангутский 162
 Репешок обыкновенный 317
 Рододендрон золотистый 318
 Ромашка аптечная 163
 » дисквидная 165
 Росляка круглолистная 319
 Рябина сибирская 166
 Сабельник болотный 320
 Снеголовник плосколистный 321
 Сиплюха голубая 167
 Сипяк обыкновенный 322
 Сирия стручковая 323
 Смородина черная 169
 Солодка уральская 171
 Солянка холмовая 325
 Сосна лесная 173
 Соссюрея горькая 244
 Спорынья 175
 Спорыш 177
 Стальник пашенный 178
 Суренца дуговидная 326
 Сушенца болотная 179
 Сферофиза солонцовая 181
 Термописе ланцетный 182
 Тмин обыкновенный 183
 Толокнянка 185
 Тополь бальзамический 187
 » черный 186
 Торфяной мох 327
 Трифоль 187
 Тысячелистник обыкновенный 188
 Фиалка трехцветная 190
 Хвощ полевой 191
 Хмель 193
 Хрен обыкновенный 328
 Цетрария исландская 195
 Цикорий обыкновенный 197
 Чага 199
 Чайный гриб 330
 Частуха подорожниковая 329
 Чемерица Лобеля 201
 » черная 201
 Черда трехраздельная 202
 Черемуха обыкновенная 204
 Черемша 331
 Черника 205
 Черноголовка 332
 Чернокорень лекарственный 333
 Чина луговая 335
 Чистец байкальский 336
 » болотный 337
 Чистотел большой 207
 Шизопсета многонадрезная 337
 Шинювик яглистый 209
 » коричный 209
 Шлемник байкальский 212
 Щавель водный 214
 » копский 214
 » курчавый 214
 » пирамидальный 214
 Эфедра 216
 Якорцы стелющиеся 218
 Ярутка полевая 338
 Ясенец узколистный 339
 Яспотка белая 340
 Ятрышник пятнистый 220
 » широколистный 220
 » шлемовидный 220

УКАЗАТЕЛЬ
ЛАТИНСКИХ НАЗВАНИЙ РАСТЕНИЙ

- Abies sibirica* Ledeb. 148
Achillea millefolium L. 188
Aconitum altaicum Steinb. 50
 » *anthora* L. 50
 » *barbatum* Pers. 50
 » *czekanovskyi* Steind. 51
 » *lucostromum* Wo-rosch. 51
 » *septentrionale* Koelle 50
 » *volubile* Pall. ex Koelle 50
Acorus calamus L. 30
Adonis apennina L. 68
 » *vernalis* L. 66
Agrimonia asiatica Juz. 317
Alchemilla vulgaris L. 288
Alisma plantago-aquatica L. 329
Allium obliquum L. 332
 » *victoralis* L. 331
Alnus glutinosa (L.) Gaertn. 139
Althaea officinalis L. 32
Androsace septentrionalis L. 312
Anemonoides altaica (C. A. Mey) Holub 231
Angelica deccurens (Ledeb.) B. Fedtsch. 253
 » *officinalis* Hoffm. 253
 » *silvestris* L. 250
Antennaria dioica (L.) Gaertn. 275
Arctium tomentosum Mill. 283
Arctostaphylos uva-ursi (L.) Spreng. 185
Armoracia rusticana (Lam.) Gaertn. Mey. et Scherb. 328
Aronia melanocarpa (Michx.) Elliot 34
Artemisia absinthium L. 156
 » *vulgaris* L. 158
Asarum europaeum L. 94
Aster alpinus L. 221
Astragalus alpinus L. 36
 » *dasyanthus* Pall. 36
 » *falcatus* Lam. 36
 » *sulcatus* L. 36
Atragene sibirica L. 271
Barbarea arcuata (Opix ex Presl) Reichenb. 326
Berberis sibirica Pall. 41
 » *vulgaris* L. 41
Bergenia crassifolia (L.) Fritsch. 39
Betula pendula Roth. 44
Bidens tripartita L. 202
Bupleurum aureum Fisch. 63
 » *multinerve* DC. 63
 » *scorzonerifolium* Willd. 63
Calacia hastata L. 262
Calendula officinalis L. 131
Caltha palustris L. 263
Capsella bursa pastoris (L.) Medic. 141
Caragana jubata (Pall.) Poir. 264
Carum carvi L. 183
Centaurea cyanus L. 58
Centaureum erythrea Rafn. 89
Cetraria islandica (L.) Ach. 195
Chamerion angustifolium (L.) Holub 267
Chelidonium majus L. 207
Chenopodium album L. 289
Cichorium intybus L. 197
Cicuta virosa L. 232
Cimicifuga foetida L. 93
Claviceps purpurea Tul. 175
Conium maculatum L. 225

- Convallaria majalis* L. 111
Comarum palustre L. 320
Convolvulus arvensis L. 238
Coronaria flos-cuculi (L.)
 A. Braun 246
Crataegus sanguinea Pall. 52
Cynoglossum officinale L. 333
Cypripedium guttatum Sw. 223
Dactylorhiza baltica (Klinge)
 Orlova 220
 » *fuchsii* (Druce)
 Soo 220
Daphne mezereum L. 235
Datura stramonium L. 74
Delphinium elatum L. 80
Dianthus superbus L. 239
 » *versicolor* Fisch. ex
 Link. 239
Dictamnus angustifolius G. Don
 fil. ex Sweet 339
Digitalis ferruginea L. 131
 » *grandiflora* Mill. 130
 » *lanata* Ehrh. 131
 » *purpurea* L. 131
Drosera rotundifolia L. 319
Dryopteris filix-mas (L.)
 Schott. 140
Echinops ritro L. 127
Echium vulgare L. 322
Elytrigia repens (L.) Nevski
 315
Empetrum nigrum L. 233
Ephedra equisetina Bge. 216
Equisetum arvense L. 191
Eryngium planum L. 321
Erysimum cheiranthoides L. 78
 » *diffusum* Ehrh. 78
 » *flavum* (Georgi)
 Bobrov 78
 » *hieracifolium* L. 78
Euphorbia fischeriana Stend.
 294
 » *palustris* L. 294
Euphrasia hirtella Jord. 303
 » *parviflora* Schag. 302
Filipendula ulmaria (L.) Ma-
 xim. 109
 » *hezapetala* Gilib.
 110
Fomitopsis officinalis (Vill.)
 Bond. et Sing. 282
Fragaria vesca L. 84
 » *viridis* Duch. 269
Frangula alnus Mill. 103
Fumaria officinalis L. 252
Galeopsis bifida Boenn. 309
Galium verum L. 309
Gentiana algida Pall. 246
 » *lutea* L. 245
 » *macrophylla* Pall. 246
 » *pneumonanthe* L. 245
Gentianopsis barbata (Froel.)
 Ma 246
Geranium pratense L. 240
 » *sibiricum* L. 240
Geum urbanum L. 247
Glechoma hederaceae L. 227
Glycyrrhiza uralensis Fisch.
 171
Gnaphalium uliginosum L. 179
Hedysarum alpinum L. 94
 » *austrosibiricum*
 B. Fedtsch. 273
Helichrysum arenarium (L.)
 Moench. 47
Heracleum dissectum Ledeb.
 226
Herniaria glabra L. 248
Hippophae rhamnoides L. 133
Humulus lupulus L. 193
Hyoxyamus niger L. 43
Hypericum perforatum L. 81
Inonotus obliquus (Pers.) Pil.
 199
Inula helenium L. 70
Juniperus communis L. 124
 » *sibirica* Burgsd. 125
Lamium album. L. 340
Larix sibirica Ledeb. 281
Lathyrus pratensis L. 335
Ledum palustre L. 37
Leonurus quinquelobatus Gilib.
 160
Lespedeza bicolor Turcz. 118
 » *hedysaroides* (Pall.)
 Kitag. 117
Leucanthemum vulgare Lam. 311
Lilium martagon L. 280
Linaria vulgaris Mill. 284
Linum usitatissimum L. 116
Lithospermum officinale L. 236
Lonicera altaica Pall. ex DC.
 254
 » *edulis* Turcz. ex
 Freyn. 255
Lycopodium clavatum L. 152
 » *obscurum* L. 150
Malva silvestris L. 312

- Matricaria perforata* Merat 163
 » *suavecolens* (Pursh)
 Rydb. 165
Medusomices Gisevi 330
Melilotus officinalis (L.) Pall.
 73
Mentha longifolia (L.) Huds. 128
 » *piperita* L. 128
Menyanthes trifoliata L. 187
Myricaria dahurica (Willd.)
 Ehrenb. 292
Nuphar lutea (L.) Smith. 106
Nymphaea candida J. et Presl.
 276
Odontites vulgaris Moench. 259
Ononis arvensis L. 178
Orchis militaris L. 220
Origanum vulgare L. 75
Orthilia secunda (L.) House
 316
Oxyccoccus palustris Pers. 270
Oxitropis muricata (Pall.) DC.
 301
Padus avium Mill. 204
Paeonia anomala L. 146
Panzeria lanata (L.) Bunge
 305
Paris quadrifolia L. 237
Parnassia palustris L. 224
Patrinia intermedia (Hornem)
 Roem. et Schult. 143
 » *sibirica* (L.) Juss. 143
Pentaphylloides fruticosa (L.)
 O. Schwarz 277
Peucedanum morisonii Bess. 69
Phlojodicarpus sibiricus
 (Steph. ex Spreng.) K. Pol.
 61
Phlomis regellii M. Pop. 259
 » *tuberosa* L. 258
Picea obovata Ledeb. 77
Pimpinella saxifraga L. 222
Pinus sibirica Du Tour 265
 » *silvestris* L. 173
Plantago major L. 153
Platanthera bifolia (L.) Rich.
 286
Polemonium coeruleum L. 167
Polygala sibirica L. 90
 » *tenuifolia* Willd. 90
Polygonatum odoratum (Mill.)
 Druce 276
Polygonum aviculare L. 177
 » *bistorta* L. 86
 » *hydropiper* L. 62
 » *persicaria* L. 65
Polypodium vulgare L. 292
Populus balsamifera L. 187
 » *nigra* L. 186
 » *tremula* L. 301
Potentilla anserina L. 279
 » *erecta* (L.) Rausch.
 113
Primula macrocalyx Bunge 308
Prunella vulgaris L. 332
Pteridium aquilinum (L.) Kuhn
 300
Pulmonaria dacica Simock. 290
Pulsatilla nigricans Störck. 315
 » *patens* (L.) Mill. 314
Ranunculus acris L. 287
 » *polyanthemus* L.
 287
Rhamnus cathartica L. 105
Rhaponticum carthamoides
 (Willd.) Iljin 114
Rheum altaicum A. Los. 161
 » *tanguticum* Maxim. 162
Rhodiola rosea L. 87
Rhododendron aureum Georgi
 318
Ribes nigrum L. 169
Rosa acicularis Lindl. 209
 » *majalis* Herrm. 209
Rubus hamaemorus L. 295
 » *idaeus* L. 122
 » *saxatilis* L. 274
Rumex aquaticus L. 214
 » *confertus* Willd. 214
 » *crispus* L. 214
 » *thyrsiflorus* Fingerh.
 214
Salix alba L. 261
 » *caprea* L. 261
 » *fragilis* L. 261
Salsola collina Pall. 325
Sambucus sibirica Nakai 229
Sanquisorba officinalis L. 101
Saponaria officinalis L. 296
Saussurea amara (L.) DC. 244
 » *salicifolia* (L.) DC.
 242
Schizandra chinensis (Turcz.)
 Baill. 119
Schizonepeta multifida (L.)
 Brig. 337
Scrophularia nodosa L. 297

- Scutellaria batcalensis* Georgi
212
Sedum acre L. 303
Senecio vulgaris L. 100
Solanum dulcamara L. 305
 » *nigrum* L. 306
Solidago canadensis L. 257
 » *virgaurea* L. 257
Sorbus sibirica Hedl. 166
Sphagnum L. 327
Spherophysa salsula (Pall.) DC.
181
Stachis aspera Michx. 336
 » *palustris* L. 337
Symphytum officinale L. 298
Syrenia siliculosa (M. B.)
Andrz. 323
Tanacetum vulgare L. 144
Taraxacum officinale Wigg.
137
Thalictrum foetidum L. 59
Thermopsis lanceolata R. Br.
182
Thlaspi arvense L. 338
Thymus serpyllum L. 49
Tilia sibirica Bayer 120
Tribulus terrestris L. 218
Trifolium pratense L. 268
Tussilago farfara L. 123
Urtica dioica L. 97
 » *urens* L. 98
Vaccinium myrtillus L. 205
 » *uliginosum* L. 241
 » *vitis-idaea* L. 54
Valeriana officinalis L. 56
Veratrum lobelianum Bernh.
201
 » *nigrum* L. 201
Verbascum thapsus L. 96
Veronica longifolia L. 230
 » *sibirica* L. 231
Viburnum opulus L. 91
Viola tricolor L. 190
Xanthium strumarium L. 251
Zea mays L. 108
Zygadenus sibiricus (L.)
A. Gray 255
Ziziphora clinopodioides Lam.
256



SUMMARY

V. G. Minayeva. Medicinal plants of Siberia.- Novosibirsk: Nauka. Siberian Department, 1991.— 431 p.

The book describes more than 250 species of Siberian medicinal plants. Among them there are those being widely used and those being planned for long — term study and introduction in healing practice. For every plant the Russian and Latin names, the family, the brief botanic characteristics, the place of growing and geography, the data about chemical composition and biological activity of operating substances, ways of using the plants and medical preparats in officinal and folk medicine, peculiarities of picking, drying and keeping are presented.

The description of plants contains the latest information of Soviet and foreign scientists, and also some information from Chinese, Tibetan and Siberian medicines. Some species information presented was obtained by the author.

In the appendixes some general rules of medicinal plants picking and keeping, making the simplest preparats and using multicomponent combinations are described.

The book is illustrated and contains some directories of using plants according to various diseases, drug picking periods of the year, and also the lists of Russian and Latin names of the plants. The literature lits numbers more than 600 sources of Soviet and foreign authors.

The book is addressed to specialists working in the field of phytochemistry, pharmacia and medicine and to those interested in medicinal plants and their usage.



ОГЛАВЛЕНИЕ

<i>Предисловие</i>	3
<i>1. Введение</i>	4
<i>2. Наука о лекарственных растениях</i>	7
2.1. К истории использования лекарственных растений	—
2.2. Изучение биологической активности лекарственных растений и их действующих веществ	13
<i>3. Характеристика лекарственных растений</i>	27
3.1. Общий обзор	—
3.2. Лекарственные растения, употребляемые в медицине	30
3.3. Растения, перспективные для изучения и введения в медицину	221
<i>4. Рациональное использование и охрана лекарственных растений</i>	342
<i>Список литературы</i>	348
<i>Приложение 1. Сбор, сушка и хранение лекарственных растений</i>	385
Как собирать растения	—
Как сушить растения	388
Условия хранения сырья	390
<i>Приложение 2. О способах приготовления препаратов из растений</i>	392
<i>Приложение 3. Сборы лекарственных растений, используемые в медицине</i>	395
<i>Некоторые народные рецепты сборов</i>	405
<i>Приложение 4. Примерные сроки сбора официальных лекарственных растений</i>	407
<i>Указатель важнейших лекарственных растений по их лечебному применению</i>	411
<i>Указатель русских названий растений</i>	422
<i>Указатель латинских названий растений</i>	425
<i>Summary</i>	429

Научное издание

Мишасва Валентина Гавриловна

**ЛЕКАРСТВЕННЫЕ
РАСТЕНИЯ
СИБИРИ**

Редактор издательства *Т. А. Никитина*

Художник *В. И. Шумаков*

Технический редактор *Г. Я. Герасимчук*

Корректоры *Н. М. Горбачева, И. А. Абрамова*

ИБ № 34645

Сдано в набор 31.05.90. Подписано к печати 14.12.90. Формат 84x108¹/₂.
Бумага типографская № 2. Обыкновенная гарнитура. Высокая печать. Усл.
печ. л. 22,7 + 0,8 на офсет. бум. Усл. кр.-отт. 28,3. Уч.-изд. л. 25,6. Ти-
раж 100 000 экз. Заказ № 210. Цена 10 руб.

Ордена Трудового Красного Знамени издательство «Наука», Сибирское
отделение, 630099 Новосибирск, ул. Советская, 18,
4-я типография издательства «Наука», 630077 Новосибирск, ул. Стали-
славского, 26.

Литература



СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Валентина Гавриловна Минаева — ботаник-биохимик, доктор биологических наук, сотрудник Центрального сибирского ботанического сада СО АН СССР.

Более 40 лет изучает сибирские лекарственные растения. Участвовала в многочисленных экспедициях по сбору лекарственного сырья и сведений народной медицины в районах Горного Алтая, Саян, Хакасии, Горной Шории. Наряду с глубоким исследованием биохимии, физиологии и биологической активности целебных растений уделяла серьезное внимание созданию новых сердечно-сосудистых фитопрепаратов.

В. Г. Минаевой опубликовано более 170 научных трудов, в том числе несколько монографий и авторских свидетельств.

10 руб.



«НАУКА»
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ